



ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
им. И.И.МЕЧНИКОВА

HERALD

OF THE MECHNIKOV
SAINT-PETERSBURG STATE
MEDICAL ACADEMY

4

2009

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
И СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

№ 4 (33) ■ 2009

выходит 4 раза в год

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
им. И.И. МЕЧНИКОВА

Журнал входит в перечень изданий, рекомендуемых ВАК для публикации научных работ, отражающих содержание докторских диссертаций.

При использовании материалов ссылка обязательна.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

195067, Санкт-Петербург,
Пискаревский пр., д. 47,
Санкт-Петербургская
государственная
медицинская академия
им. И.И. Мечникова,
павильон 35,
научная часть.
Факс: 8 (812) 740-15-24,
Тел.: 8 (812) 543-59-18
e-mail: mechnik@gmail.com
maimulov@gmail.com
jprclm@yandex.ru
www.profclinmed.spb.ru

ЛР № 020496.

Подписано в печать
16.12.2009 г.

Формат 60 x 84 1/8.

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 27.

Уч.-изд. л. 25.

Тираж 1000 экз.

Заказ №1316.

Компьютерная верстка –
ООО «Медпресса».

Отпечатано с диапозитивов в ООО «Типография
«Береста»»,
Санкт-Петербург,

ул. Коли Томчака, д. 28

ISSN 0371-9367.

Вестн. СПбГМА

им. И. И. Мечникова.

2009. № 4(33). 232 с.

Подписной индекс: 15413.

Главный редактор

Академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор А.В. ШАБРОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.Г. АРТАМОНОВА (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор А.М. БОЛЬШАКОВ (Москва), А.А. БОРИСОВ (Санкт-Петербург), з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.А. ДОЦЕНКО (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор Л.П. ЗУЕВА (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор С.И. ИВАНОВ (Москва), д. м. н., профессор А.В. ИСТОМИН (Москва), д. м. н., профессор В.Р. КУЧМА (Москва), д. м. н., профессор Б.В. ЛИМИН (г. Вологда), з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.С. ЛУЧКЕВИЧ (Санкт-Петербург), з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.Г. МАЙМУЛОВ (зам. главного редактора, Санкт-Петербург), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор Г.Г. ОНИЩЕНКО (Москва), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор Ю.П. ПИВОВАРОВ (Москва), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор С.Н. ПУЗИН (Москва), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор Ю.А. РАХМАНИН (Москва), д. м. н., профессор П.Г. РОМАШОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор П.И. СИДОРОВ (г. Архангельск), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор Г.А. СОФРОНОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.И. СТАРОДУБОВ (Москва), д. м. н., профессор Е.И. ТКАЧЕНКО (Санкт-Петербург), академик РАМН, з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.А. ТУТЕЛЬЯН (Москва), з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.П. ЧАЩИН (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор Т.С. ЧЕРНЯКИНА (ответственный секретарь, Санкт-Петербург)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Член-корр. РАМН, д. м. н., профессор Н.М. АНИЧКОВ (Санкт-Петербург), к. м. н. А.И. ВЕРЕЩАГИН (Москва), д. м. н., профессор Л.И. ГЛУШКОВА (Сыктывкар), д. м. н., профессор С.А. ГОРБАНЕВ (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор В.А. ДАДАЛИ (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор Г.И. ДБЯЧУК (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д. м. н., профессор Н.В. ЗАЙЦЕВА (Пермь), д. м. н., профессор А.Л. ЗЕЛЬДИН (Санкт-Петербург), д. б. н., профессор А.Л. КОВАЛЕНКО (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д. м. н., профессор Б.А. КУРЛЯНДСКИЙ (Москва), д. м. н., профессор С.А. ЛИННИК (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор А.В. МЕЛЬЦЕР (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор С.В. НАГОРНЫЙ (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор В.И. НИКОЛАЕВ (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор В.М. ПЕТРЕНКО (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор Л.Г. ПОДУНОВА (Москва), з. д. н. РФ, д. м. н., профессор И.В. ПОЛЯКОВ (Санкт-Петербург), к. м. н. И.А. РАКИТИН (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор В.Г. РАДЧЕНКО (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор А.В. СКАЛЬНЫЙ (Москва), д. м. н., профессор Э.Г. ТОПУЗОВ (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор С.А. ХОТИМЧЕНКО (Москва), д. м. н., профессор А.Г. ШИМАН (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д. м. н., профессор А.П. ЩЕРБО (Санкт-Петербург), д. м. н., профессор И.Ш. ЯКУБОВА (Санкт-Петербург)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ■ 2009

THE MINISTRY OF
PUBLIC HEALTH AND
SOCIAL
DEVELOPMENT OF
THE RUSSIAN
FEDERATION

№ 4 (33) ■ 2009

4 issues a year

HERALD

OF THE MECHNIKOV
SAINT-PETERSBURG STATE
MEDICAL ACADEMY

SCIENTIFIC - PRACTICAL JOURNAL

The journal is in the list of issues recommended by the Higher Certification Commission for the publication of research papers reproducing contents of doctor and candidate dissertations.

All rights reserved. Using any material of the journal reference is obligatory.

Address of the editorial board:
195067, Saint-Petersburg,
Piskarevsky prospect 47, I.I.
Mechnikov Saint-Peters-
burg State Medical Acad-
emy, building 35, scientific
department.
Fax: 8 (812) 740-15-24,
Tel.: 8 (812) 543-59-18
e-mail: mechnik@gmail.com
maimulov@gmail.com
jprclm@yandex.ru
www.profclinmed.spb.ru

JIP № 020496

Sent to the press: 16.12.2009.

Format 60 x 84 1/8.

Offset printing.

Conventional printer's
sheets 27.

Educational printer's
sheets 25.

Number of copies 1000.

Order № 1316.

Computer make-up – «Med-
pressa» Ltd. Printed in the
«Printing house "Beresta"»
Ltd., Saint-Petersburg, Kolya
Tomchak str., 28

ISSN 0371-9367

Herald of the SPSMA named
after I.I. Mechnikov.

2009 № 3(33), 232pp.

Editor-in-chief

Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D.,
Professor A.V. Shabrov

EDITORIAL BOARD

Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.G. ARTA-MONOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.M. BOLSHAKOV (Moscow), A.A. BORISOV (Saint-Petersburg), Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.A. DOTSENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor L.P. ZUEVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.I. IVANOV (Moscow), M.D., Professor A.V. ISTOMIN (Moscow), M.D., Professor V.R. KUCHMA (Moscow), M.D., Professor B.V. LIMIN (Vologda), Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.S. LUCHKEVICH (Saint-Petersburg), Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.G. MAIMULOV (vice-editor-in-chief, Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor G.G. ONISCHENKO (Moscow), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor Yu. P. PIVOVAROV (Moscow), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor S.N. PUZIN (Moscow), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor, Yu. A. RAKHMANIN (Moscow), M.D., Professor P.G. ROMASHOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor P.I. SIDOROV (Arkhangelsk), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor G.A. SOFRONOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.I. STARODUBOV (Moscow), M.D., Professor E.I. TKACHENKO (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured Scientist of RF, Professor V.A. TUTELIYAN (Moscow), Honoured Scientist of RF, M.D., Professor V.P. CHASCHIN (Saint-Petersburg), M.D., Professor T.S. CHERNYAKINA (executive secretary, Saint-Petersburg)

EDITORIAL COUNCIL

Corresponding member of RAMS, M.D., Professor N.M. ANICHKOV (Saint-Petersburg), Candidate of Medicine A.I. VERESCHAGIN (Moscow), M.D., Professor L.I. GLUSHKOVA (Syktyvkar), M.D., Professor S.A. GORBANEV (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.A. DADALI (Saint-Petersburg), M.D., Professor G.I. DI-YACHUK (Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, M.D., Professor N.V. Zaitseva (Perm), M.D., Professor A.L. ZELDIN (Saint-Petersburg), Doctor of Biology, Professor A.L. KOVALENKO (Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, Professor B.A. KURLYANDSKY (Moscow), M.D., Professor S.A. LINNIK (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. MELTSER (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.V. NAGORNY (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.I. NIKOLAEV (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.M. PETRENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor L.G. PODUNOVA (Moscow), Honoured Scientist of RF, M.D., Professor I.V. POLYAKOV (Saint-Petersburg), Candidate of Medicine I.A. RAKITIN (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.G. RADCHENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. Skalny (Moscow), M.D., Professor E.G. TOPUZOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.A. KHOTIMCHENKO (Moscow), M.D., Professor A.G. SHIMAN (Saint-Petersburg), Corresponding Member of RAMS, M.D., Professor A.P. SCHERBO (Saint-Petersburg), M.D., Professor I. Sh. YAKUBOVA (Saint-Petersburg)

SAINT-PETERSBURG ■ 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

| | |
|---|----|
| О совершенствовании подготовки специалистов медико-профилактического профиля (<i>Материалы совещания руководителя федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г.Онищенко с руководителями территориальных органов и организаций федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации, деканами медико-профилактических факультетов и представителями медицинских вузов Российской Федерации, 25 ноября 2009 года, г. Санкт-Петербург</i>)..... | 7 |
| Онищенко Г.Г. О подготовке кадров медико-профилактического профиля для органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека..... | 8 |
| Шабров А.В. Стратегия вуза по подготовке специалистов медико-профилактического профиля на довузовском, додипломном и последипломном уровнях | 16 |
| Ромашов П.Г., Кострома В.А., Алчиев В.Н., Каторгина В.С., Крюкова Т.В. Комплексная программа организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и его филиалов на 2010–2015 годы | 22 |
| Маймулов В.Г. Научно-практическая деятельность СПб ГМА им. И.И. Мечникова и органов и учреждений Роспотребнадзора по подготовке кадров медико-профилактического профиля..... | 25 |
| Ракитин И.А., Мельцер А.В., Волкова Г.Ф., Гальперина Л.Е. О деятельности Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, направленной на совершенствование подготовки специалистов медико-профилактического факультета СПб ГМА им. И.И. Мечникова..... | 29 |
| Горбанев С.А., Ромашов П.Г., Кострома В.А. О формах взаимодействия Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова по подготовке кадров медико-профилактического профиля..... | 32 |
| Лимин Б.В. Реализация системы непрерывной подготовки специалистов медико-профилактического профиля..... | 36 |
| Савельев С.И., Бабанин С.Н., Карасева Л.Н., Короткова И.В., Сиротина Е.П. Организация и проведение подготовки и переподготовки кадров в госсанэпидслужбе Липецкой области..... | 41 |
| Сергеев А.Г., Давыдова Н.С., Русяева Л.В., Бусырев С.А., Романов С.В., Диконская О.В. Оценка основной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности «Медико-профилактическое дело» с позиций поставщика и потребителя образовательных услуг | 44 |
| Гайдаров Г.М., Алексеевская Т.И. Совместная деятельность кафедры общественного здоровья и здравоохранения с органами управления и учреждениями Роспотребнадзора как способ повышения эффективности подготовки специалистов..... | 47 |
| Бартош Н.О., Несвижский Ю.В., Фомина Е.В. Совершенствование подготовки на медико-профилактическом факультете | 51 |
| Боев В.М., Сетко Н.П., Скачков М.В., Сетко А.Г., Бархатова Л.А. Опыт организации додипломной подготовки специалистов по специальности «Медико-профилактическое дело» | 54 |

CONTENTS

PERSONNEL TRAINING

| | |
|--|----|
| «On the improvement of training of the specialists of preventive-medical profile» (<i>Materials of the meeting of the head of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human wellbeing G.G.Onischenko with the heads of territorial bodies and organizations of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing on the subjects of the Russian Federation, deans of preventive-medical faculties and representatives of medical higher schools of the Russian Federation, November, 25, 2009, St.-Petersburg</i>) | 7 |
| Onischenko G.G. On professional training of personnel of preventive-medical profile for agencies and organisations of the Federal service on supervision in the field of consumer rights protection and human wellbeing | 8 |
| Shabrov A.V. The institute strategy on preparation of specialists of preventive-medical profile at pre-higher school, pre-diploma and post-diploma levels | 16 |
| Romashov P. G., Kostroma V. A., Alchiev V. N., Katorgina V. S., Kryukova T.V. Complex program for organisation of professional training of specialists of preventive-medical profile on the basis of the Federal State Educational Establishment the “Center of Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region” and its branches from 2010 to 2015 | 22 |
| Maimulov V.G. Scientific-practical activity of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy and Rospotrebnadzor agencies and establishments on professional training of personnel of preventive-medical profile | 25 |
| Rakitin I.A., Meltser A.V., Volkova G. F., Galperina L.E. On the activity of Rospotrebnadzor in St.-Petersburg, intended for the improvement of training of the specialists of preventive-medical faculty of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy | 29 |
| Gorbanev S.A., Romashov P. G., Kostroma V.A. On the forms of interaction of Rospotrebnadzor administration in Leningrad region, Federal State Institution of Public Health the “Center of Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region” and the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy on professional training of specialists of preventive-medical profile | 32 |
| Limin B.V. Realization of the system of continuous training of specialists of preventive-medical profile | 36 |
| Saveliev S.I., Babanin S.N., Karaseva L.N., Korotkova I.V., Sirotnina E.P. Organization and realization of training and re-training of personnel in the state sanitary-epidemiological service in Lipetsk area | 41 |
| Sergeev A.G., Davydova N.S., Rusyaeva L.V., Busyrev S.A., Romanov S.V., Dikonskaya O.V. Evaluation of the basic educational program of higher professional training – preventive-medical business from the point of view of the supplier and consumer of educational services | 44 |
| Gaidarov G.M., Alekseevskaya T.I. Joint activity of the department of public health and public health services and managing authorities and establishments of Rospotrebnadzor as a way of improving the efficiency of specialists training | 47 |
| Bartosh N.O., Nesvizhsky Yu.V., Fomina E.V. Improvement of training at preventive-medical faculty | 51 |
| Boev V.M., Setko N.P., Skachkov M.V., Setko A.G., Barkhatova L.A. Experience of organisation of pre-diploma training of specialists on a speciality “Preventive-medical business” | 54 |

| | |
|---|-----|
| Кауров П.К., Белых А.И., Безгоднов И.В. Вопросы подготовки специалистов медико-профилактического профиля в Иркутском государственном медицинском университете | 57 |
| Коськина Е.В., Шевченко О.А. Профессиональная подготовка специалистов медико-профилактического дела в Кемеровской государственной медицинской академии | 60 |
| Шабров А.В., Романюк В.П. О совершенствовании довузовской подготовки учащихся к поступлению на медико-профилактический факультет СПбГМА имени И.И. Мечникова | 63 |
| Обуховская А.С. Миссия образовательного учреждения в формировании допрофессиональной компетентности | 65 |
| Зуева Л.П., Мишич И.А., Яковец А.Г. Проблемы и перспективы организации последиplomного образования врачей медико-профилактического профиля | 70 |
| Сбоев А.С., Фельдблюм И.В., Хорошавин В.А., Исаева Н.В., Акимова Л.Н., Кулеш Т.А. Интегрированный подход как основа взаимодействия высшей школы с органами и учреждениями Роспотребнадзора в профессиональной подготовке врачей-интернов по специальностям медико-профилактического профиля | 73 |
| Сетко Н.П., Боев В.М., Булычева Е.В. Современные подходы к организации постдипломного образования специалистов медико-профилактического профиля | 76 |
| Новосельская О.М., Баранов В.И., Шестопалов Н.В. Последиplomная подготовка кадров в организациях Роспотребнадзора (проблемы и пути решения) | 79 |
| Горбанев С.А., Элиович И.Г., Малеванный И.Н. Об опыте повышения квалификации специалистов в системе государственной гражданской службы на базе Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова | 82 |
| Песонина С.П., Щеникова Е.Ю. Формы и программы последиplomной подготовки педиатров в области гомеопатии | 84 |
| Богданова Н.В., Баева Т.А. Аудирование и интерпретация текста как средство формирования коммуникативной компетенции | 87 |
| Трегубова Е.С. Управление качеством непрерывного профессионального развития специалистов госсанэпидслужбы | 91 |
| Плавинский С.Л. Доказательность в праве и общественном здоровье – единая концепция для улучшения обучения? | 96 |
| Безрукова Е.В., Модестова Т.В., Модестов С.Ю. Инновационные педагогические технологии в высшем образовании | 99 |
| RESOLUTION OF THE MEETING «On the improvement of training of the specialists of preventive-medical profile» (25 ноября 2009 года, г. Санкт-Петербург) | 104 |

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| Федотова А.А., Зуева Л.П., Лучкевич В.С., Дударева В.В., Павлова Г.В. Анализ соматической заболеваемости, выявление факторов риска и их влияния на некоторые аспекты качества жизни сотрудников бюро судебно-медицинской экспертизы | 107 |
| Лапотников А.В., Познянская Е.Ю., Багина А.В., Пустоваров К.О., Пустоварова Г.И. Анализ эффективности восстановительного лечения в условиях реформирования отделения реабилитации | 110 |

Kaurov P. K, Belykh A.I., Bezgodov I.V. Problems of preventive-medical specialists training in Irkutsk State Medical University

Koskina E.V., Shevchenko O.A. Professional training of specialists of preventive-medical business in the Kemerovo state medical academy

Shabrov A.V., Romanyuk V.P. On the improvement of pre-higher school training of pupils for entering preventive-medical faculty of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy

Obukhovskaya A.S. Mission of the educational institution in the formation of pre-professional competence

Zueva L.P., Mishkich I.A., Yakovets A.G. Role of post-diploma education in the system of training of specialists of preventive-medical profile

Sboev A.S., Feldblyum I.V., Khoroshavin V. A, Isaeva N.V., Akimova L.N., Kulesh T.A. Integrated approach as a basis of interaction of the higher school with organs and establishments of Rospotrebnadzor in professional training of interns on specialties of preventive-medical profile

Setko N.P., Boev V.M., Bulychyova E.V. Modern approaches to the organization of post-diploma training of specialists of preventive-medical profile

Novoselskaya O.M., Baranov V.I., Shestopalov N.V. Post-diploma professional training in Rospotrebnadzor organisations (problems and ways of their solution)

Gorbanev S.A., Eliovich I.G., Malevannyi I.N. On the experience of improvement of professional skill of specialists in the system of the state civil service on the basis of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy

Pesonina S. P., Shenikova E.Yu. Forms and programs of post-diploma training of pediatricians in the field of homeopathy

Bogdanova N.V., Baeva T.A. Audition and text interpretation as a means of formation of communicative competence

Tregubova E.S. Quality management of continuous professional development of specialists of the State Sanitary Epidemiological Service

Plavinsky S.L. Validity in right and public health - the uniform concept for training improvement?

Bezrukova Ye.V., Modestova T.V., Modestov S. Yu. Innovative educational technology in higher education

RESOLUTION OF THE MEETING «On the improvement of training of the specialists of preventive-medical profile» (25 ноября 2009 года, г. Санкт-Петербург)

PUBLIC HEALTH AND PUBLIC HEALTH SERVICES

Fedotova A.A., Zueva L.P., Luchkevich V. S., Dudareva V.V., Pavlova G.V. Analysis of somatic disease rate, revealing of risk factors and their influence on some aspects of life quality of employees of the Bureau of forensic medical examination

Lapotnikov A.V., Poznyanskaya E.Yu., Bagina A.V., Pustovarov K.O., Pustovarova G.I. Analysis of retorative treatment efficiency under conditions of rehabilitation department reformation

| | | |
|---|-----|--|
| Николаева Н.Г., Овчаренко С.А., Черныкина Т.С., Гроховская О.И., Джуриная Л.Ф. Становление и развитие системы медико-социальных услуг пожилому населению в Санкт-Петербурге | 113 | Nikolaeva N.G., Ovcharenko S.A., Chernyakina T.S., Grokhovskaya O.I., Dzhurinskaya L.F. Formation and development of a system of medical-and-social services to the elderly population in St.-Petersburg |
| Имельгузина Г.Ф., Шарафутдинова Н.Х., Назифуллин В.Л. Затраты рабочего времени среднего медицинского персонала на производительную деятельность в гериатрическом стационаре | 118 | Imelguzina G. F., Sharafutdinova N.H., Nazifullin V. L. Timetable of working time of the middle medical personnel for the productive activity in geriatric hospital |
| Акимова Е.И. Духовные процессы как факторы, влияющие на смертность населения Российской Федерации | 121 | Akimova E.I. Spiritual processes as factors influencing mortality rate of the population of the Russian Federation |
| ОХРАНА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА | | MOTHER AND CHILDHOOD PROTECTION |
| Чекалова Н.Г., Чекалова С.А., Леонов А.В., Богомолова Е.С., Козинец А.А. Динамика состояния костно-мышечной системы школьников крупного промышленного центра | 125 | Chekalova N.G., Chekalova S.A., Leonov A.V., Bogomolova E.S., Kozinets A.A. Dynamics of bone-muscular system state of schoolchildren of a large industrial centre |
| ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ | | NUTRITION AND PUBLIC HEALTH |
| Белова Л.В., Карцев В.В. Роль отдельных представителей микроорганизмов при распространении эмерджентных инфекций через пищевые продукты..... | 129 | Belova L.V., Kartsev V.V. Role of separate representatives of microorganisms in the spread of emergency infections via foodstuff |
| Фигурина Т.И., Лысухина Т.А., Коноплев В.И., Новинская О.А. Проблемы и пути решения безопасности общественного питания в период туристического сезона в г. Великий Устюг | 133 | Figurina T.I., Lysukhina T.A., Konoplev V. I., Novinskaya O.A. Problems and ways of solution of public catering safety in a tourist season in Great Ustyug |
| ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ | | HYGIENE OF THE SURROUNDING AND WORKING ENVIRONMENT |
| Терентьев В.И., Лопатин С.А., Лугинин Е.А., Воробьева Л.В., Ромашов П.Г. Использование водных ресурсов Ладожского озера для интеграции России в европейское водное хозяйство..... | 136 | Terentyev V.I., Lopatin S.A., Luginin E.A., Vorobieva L.V., Romashov P.G. Water resources use of Ladoga lake for the integration of Russia into the European water management |
| Малькова Н.Ю., Чернушевич Н.И. Изучение условий труда в профессиях с различной степенью тяжести трудового процесса..... | 140 | Malkova N.Yu., Chernushevich N.I. Study of working conditions in trades with different level of labour process difficulty |
| Бариев И.Х., Глушкова Л.И. Актуальные проблемы профессионального здоровья работников ОАО «КАМАЗ» | 144 | Bariev I.H., Glushkova L.I. Actual problems of professional health of workers of the public corporation "KAMAZ" |
| НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ | | NEW TECHNOLOGIES, METHODS OF DIAGNOSTICS, TREATMENT, PREVENTION |
| Гайковская Л.Б. Роль иммунологических методов в оценке эффективности терапии омега-3 полиненасыщенными жирными кислотами у пациентов с инфарктом миокарда..... | 149 | Gaykovskaya L.B. The role of immunological methods in an estimation of efficiency of therapy omega-3 polyunsaturated fat acids at patients with a myocardium heart attack |
| Крауз В.А., Абышев А.З., Ивкин Д.Ю., Лужанин В.Г. Оценка антиаритмического действия новых комбинированных гетероциклических соединений, их эффективности и безопасности | 154 | Krauz V. A., Abyshv A.Z., Ivkin D.Yu., Luzhanin V.G. Avaluation of antiarrhythmic action of new combined heterocyclic compounds, their efficiency and safety |
| Данилова И.А. Стромобразование и матриксные металлопротеиназы -2, 9 в основных гистологических формах рака желудка | 157 | Danilova I.A. Stroma formation and matrix metalloproteinases-2, 9 in the main histological forms of gastric cancer |
| Комяков Б.К., Акимов А.Н., Тагиров Н.С., Лазаренко И.Б. Ультразвуковая и лабораторная диагностика больных коралловидным нефролитиазом гиперпаратиреодной этиологии..... | 159 | Komyakov B.K., Akimov A.N., Tagirov N.S., Lazarenko I.B. Ultrasound and laboratory diagnostics of patients with coral-form nephrolithiasis of hyperthyroid etiology |
| Топузов М.Э., Галеев Ш.И., Рубцов М.А. Экспресс-тест на трипсиноген-2 мочи в диагностике острого панкреатита и прогнозировании его тяжести | 163 | Topuzov M.E., Galeev S.I., Rubtsov M.A. Quick test for urinary trypsinogen-2 in the diagnosis of acute pancreatitis and predict its severity |
| КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ | | CLINICAL AND EXPERIMENTAL STUDIES |
| Касумов В.Р., Яцук С.Л., Степанова Т.С. Височно-центральная форма парциальной эпилепсии | 166 | Kasumov V. R, Yatsuk S.L., Stepanova T.S. Temporal-central form of partial epilepsy |
| Ярмош И.В., Болдуева С.А., Суворов Н.Б. Влияние кардиотренинга на динамику некоторых показателей вариабельности сердечного ритма у пациентов с острым инфарктом миокарда | 170 | Yarmosh I.V., Boldueva S.A., Suvorov N.B. Cardiotraining influence on dynamics of some indicators of variability of cardiac rhythm in patients with acute myocardial infarction |

| | | | |
|--|-----|---|--|
| <i>Тростянецкая Н.А., Леонова И.А., Третьякова Н.С., Болдуева С.А.</i> Особенности течения острого инфаркта миокарда у женщин в зависимости от возраста | 172 | <i>Trostyansetskaya N.A., Leonova I.A., Tretiakova N.S., Boldueva S.A.</i> Features of acute myocardial infarction course in women depending on age | |
| <i>Буюк М.А., Мамедова С.И.</i> Особенности показательной системы гемостаза у жителей Крайнего Севера | 176 | <i>Buyak M. A., Mamedova S.I.</i> Feature of indicators of hemostasis system in inhabitants of the Far North | |
| <i>Барышников Н.В.</i> Молекулярно-генетические особенности инфекции <i>Helicobacter pylori</i> | 180 | <i>Baryshnikov N.V.</i> Molecular-genetic features of <i>Helicobacter pylori</i> | |
| <i>Васильев А.Г., Комьяков Б.К., Тагиров Н.С., Мусаев С.А.</i> Чрескожная нефролитотрипсия в лечении коралловидного нефролитиаза | 183 | <i>Vasiliev A.G., Komyakov B.K., Tagirov N.S., Musaev S.A.</i> Percutaneous nephrolithotripsy in the treatment of coral calculus nephrolithiasis | |
| <i>Василькин А.К., Жирнов В.А., Кирьянова В.В., Жулёв Н.М., Гузалов П.И.</i> Селективная фотохромотерапия в комплексном лечении больных с рефлекторными синдромами остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника | 187 | <i>Vasilkin A.K., Zhirnov V. A., Kirianova V.V., Zhulev N.M., Guzalov P. I.</i> Selective photochromotherapy in complex treatment of patients with reflex syndromes of osteochondrosis of lumbosacral part of the spinal column | |
| <i>Косинец В.А., Осочук С.С., Яроцкая Н.Н.</i> Применение реамберина в коррекции липидного спектра митохондрий печени при экспериментальном распространенном гнойном перитоните | 191 | <i>Kosinets V. A, Osochuk S.S., Yarotskaya N.N.</i> Reamberin use in correction of liver mitochondria spectrum in experimental diffused purulent peritonitis | |
| <i>Аглетдинов Э.Ф.</i> Окислительный стресс – основа нарушения мужской репродуктивной функции при отравлениях | 195 | <i>Agletdinov E.F.</i> Oxidative stress – the basis of breach of male reproductive function in cases of poisoning | |
| ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАЗАРИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ | | EPIDEMIOLOGY, MICROBIOLOGY, INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES | |
| <i>Ясная Е.С., Трухина Г.М., Савельев С.И.</i> Таксономическая структура возбудителей гнойно-септических инфекций у больных с различной онкологической патологией | 199 | <i>Yasnaya E.S., Trukhina G.M., Savelyev S.I.</i> Taxonomic structure of agents of purulent-septic infections in patients with various oncologic pathology | |
| <i>Романцов М.Г., Кивисепп Н.А., Отараева Б.И., Гуленкова Н.П.</i> Качество жизни у больных хроническим бруцеллезом на фоне использования иммунокорректирующей терапии | 203 | <i>Romantsov M. G, Kivisepp N.A., Otaraeva B.I., Gulenkova N.P.</i> Life quality in patients with chronic brucellosis on the background of immune corrective therapy | |
| <i>Соболева Л.А., Осева А.О., Шульдьяков А.А., Булкина Н.В., Сатарова С.А.</i> Клинико-патогенетические аспекты пародонтита у больных ВИЧ-инфекцией | 207 | <i>Soboleva L.A., Oseeva A.O., Shuldyakov A.A., Bulkina N.V., Satarova S.A.</i> Clinical-pathogenetic aspects of parodontitis on the background of HIV-infection | |
| МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ | | MEDICAL PSYCHOLOGY | |
| <i>Рутенбург Д.Г., Коньчев А.В., Иваненко А.Б., Кокорев О.В., Панфилов П.В.</i> Психосоматический взгляд на проблему осложненных гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности | 210 | <i>Rutenburg D.G., Konychev A.V., Ivanenko A.B., Kokorev O. V, Panfilov P.V.</i> Psihosomatic view on the problem of complicated pyoinflammatory diseases of the upper extremity | |
| <i>Гайдуков С.Н., Резник В.А., Антоненко В.С.</i> Психологические аспекты реагирования пациенток гинекологических стационаров на стресс, связанный с госпитализацией | 214 | <i>Gaidukov S.N., Reznik V. A., Antonenko V. S.</i> Psychological aspects of reaction of patients of gynecologic hospitals to the stress associated with hospitalisation | |
| ОБМЕН ОПЫТОМ | | EXPERIENCE EXCHANGE | |
| <i>Супрун К.С., Савинцев А.М., Харютин А.С., Нестеров Н.Н., Назаров Х.Н.</i> Особенности хирургического лечения больных с диафизарными переломами костей голени | 218 | <i>Suprun K.S., Savintsev A.M., Kharyutin A.S., Nesterov N.N., Nazarov H.N.</i> Feature of surgical treatment of patients with diaphyseal fractures of crus bones | |
| ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ | | ANNIVERSARIES | |
| К 70-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Доценко Владимира Антоновича | 222 | To the 70 anniversary of the Honoured Scientist of the Russian Federation, Professor V.A. Dotsenko | |
| ВНИМАНИЮ АВТОРОВ | 224 | TO AUTHORS ATTENTION | |

ПОДГОТОВКА КАДРОВ PERSONNEL TRAINING

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Материалы совещания руководителя федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г. Онищенко
с руководителями территориальных органов и организаций федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации, деканами
медико-профилактических факультетов и представителями медицинских вузов Российской Федерации,
25 ноября 2009 года, г. Санкт-Петербург*

ON THE IMPROVEMENT OF TRAINING OF THE SPECIALISTS OF PREVENTIVE-MEDICAL PROFILE

Materials of the meeting of the head of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human wellbeing G.G. Onischenko with the heads of territorial bodies and organizations of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing on the subjects of the Russian Federation, deans of preventive-medical faculties and representatives of medical higher schools of the Russian Federation,
November, 25, 2009, St.-Petersburg

25 ноября в г. Санкт-Петербурге состоялось совещание руководителя федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г. Онищенко с руководителями территориальных органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации, деканами медико-профилактических факультетов и представителями медицинских вузов Российской Федерации

Председательствовал:

Г.Г. Онищенко – Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главный государственный врач.

Присутствовали:

Косткина Л.А. – вице-губернатор города Санкт-Петербурга, Попова А.Ю. – начальник Управления кадров, последипломного образования и гигиенического воспитания населения Роспотребнадзора, Османова С.Г. – заместитель начальника отдела кадров Федеральной службы Управления кадров, последипломного образования

и гигиенического воспитания населения Роспотребнадзора; руководители Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации: И.А. Ракитин, Элиович И.Г. (и. о. руководителя), Кауров П.К., Савельев С.И.; заместители руководителей Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации: Акимова Л.Н., Кудрин В.И., Азарова Н.А.; Главный врач ФГУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» – Вережагин А.И.; Главные врачи ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации: Иваненко А.В., Коржаев Ю.Н., Романов С.В.; директор НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера – Жебрун А.Б., директор НИИ радиационной гигиены им. П.В. Рамзаева – Романович И.К., директор ФГУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» – Чашин В.П., проректор Оренбургской государственной медицинской академии Сетко Н.П.

Деканы медико-профилактических факультетов медицинских вузов Российской Федерации: Бобров-

ский Е.А. (Алтайский государственный медицинский университет), Мавзютов А.Р. (Башкирский государственный медицинский университет), Туркутков В.Б. (Владивостокский государственный медицинский университет) Белых А.И. (Иркутский государственный медицинский университет), Ибрагимов А.И. (Казанский государственный медицинский университет), Косыкина Е.В. (Кемеровская государственная медицинская академия), Несвижский Ю.В. (Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова), Леонов А.В. (Нижегородская государственная медицинская академия), Стасенко В.Л. (Омская государственная медицинская академия), Фельдблюм И.В. (Пермская государственная медицинская академия им. Е.А. Вагнера), Квасов А.Р. (Ростовский государственный медицинский университет), Хананашвили Я.А. (Ростовский государственный медицинский университет), Здольник Т. Д. (Рязанский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова), Березин И.И. (Самарский государственный медицинский университет), Сергеев А.Г. (Уральская государственная медицинская академия), Дегтева Г.Н. (Северный государственный медицинский университет).

Заведующие кафедрами медико-профилактических факультетов медицинских вузов Российской Федерации: Мустафин И.Г. (Казанский государственный медицинский университет), Кондратенко Т.А. (Ростовский государственный медицинский универси-

тет), Борщук Е.Л. (Оренбургская государственная медицинская академия).

От Санкт-Петербургской государственной академии им. И.И. Мечникова: Шабров А.В. (ректор), Ромашов П.Г. (проректор), Маймулов В.Г. (проректор), Зуева Л.П. (проректор), Пивоварова Г.М. (проректор), Глущенко В.А. (декан), Мишкич И.А. (декан), Романюк В.П. (декан), Крюкова Т.В. (начальник учебно-методического отдела), Аликбаева Л. А (зав. кафедрой), Белова Л.В. (зав. курсом), Воробьева Л.В. (профессор кафедры), Дмитриев А.В. (зав. кафедрой), Закревский В.В. (профессор кафедры), Лучкевич В.С. (зав. кафедрой), Малеванный И.Н. (зав. кафедрой), Нехорошев А.С. (зав. курсом), Фридман К.Б. (профессор кафедры), Свидовый В.И. (профессор кафедры), Чернякина Т.С. (зав. курсом), Якубова И.Ш. (зав. курсом), Янушанец О.И. (зав. курсом), от лицея N 179 г. Санкт-Петербурга заместитель директора Обуховская А.С., от Санкт-Петербургской медицинской академии последиplomного образования: Щербо А.П. (декан), Плавинский С.Л. (декан), от Российской медицинской академии последиplomного образования – Новосельская О.М.

В подготовке протокола совещания принимали участие: Г.Г. Онищенко, А.В. Шабров, П.Г. Ромашов, И.А. Ракитин, А.С. Обуховская, Б.В. Лимин, С.И. Савельев, И.Г. Элиович, А.В. Иваненко, Ю.В. Несвижский, И.В. Фельдблюм, А.И. Белых, В.Б. Туркутков, Н.П. Сетко, И.К. Романович, Г.Н. Дегтева, О.М. Новосельская.

УДК 613.2: 642.5 (470.12)

© Г.Г. Онищенко, 2009
© G.G. Onishchenko, 2009

О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ ОРГАНОВ И ОРГАНИЗАЦИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Г.Г. Онищенко

*Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,
Москва, Россия*

Онищенко Г.Г. О подготовке кадров медико-профилактического профиля для органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И. И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 8–15.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Роспотребнадзор). Россия, 127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7. Тел.: 8 (499) 973-26-90, факс: 8 (499) 973-26-43. Электронный адрес: depart@gsen.ru.

Р е з ю м е : Потребность системы органов и организаций Федеральной службы удовлетворяется не полностью. Для восполнения кадрового потенциала органов и учреждений Федеральной службы необходима качественная подготовка специалистов на всех этапах обучения в соответствии с современными требованиями работодателя. Реализация административной реформы, совершенствование государственной политики при оказании услуг населению, снятие излишних барьеров для бизнеса обуславливают необходимость взаимодействия специалистов органов и организаций Роспотребнадзора с руководством и профессорско-преподавательским составом медицинских высших учебных заведений для участия в подготовке врачей медико-профилактического профиля. Крайне актуальными являются организационные и нормативно-правовые аспекты подготовки специалистов медико-профилактического профиля как на довузовском, додипломном, так и на последиplomном этапах обучения.

К л ю ч е в ы е с л о в а : подготовка специалистов, целевое направление, трудоустройство, медико-профилактические факультеты, последиplomное обучение, Роспотребнадзор.

Onishchenko G.G. On professional training of personnel of preventive-medical profile for agencies and organisations of the Federal service on supervision in the field of consumer rights protection and human wellbeing // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 8–15.

Federal service for surveillance on consumer rights protection and human well-being, russia, 127994, Moscow, Vadkovsky a lane, 18, building 5, 7. Tel: 8 (499) 973-26-90, fax 8 (499) 973-26-43. E-mail: depart@gsen.ru.

S u m m a r y : The requirement of the system of organizations of the Federal service is not completely satisfied. Qualitative preparation of experts is necessary for realization of personnel potential of organizations of the Federal service at all study levels according to current requirements of the employer. Realization of administrative reform, state policy improving for the provision of public services, removal of excessive barriers to business require interaction of experts of organizations of the Federal Service for surveillance of Consumer rights protection and human well-being with a management of the faculties of medical higher educational institutions for participation in preparation of doctors of a medical- prophylactic profile. The extremely actual are organizational and regulatory aspects of preparation of experts of the medical-prophylactic profile both at the pre-college, pregraduate and postgraduate levels of study.

К е y w o r d s : preparation of experts, target alas, job placement, a medical-prophylactic faculties, postgraduate study, pre-college education, Federal Service for Surveillance on Consumer rights protection and human well-being.

Одной из важнейших задач, стоящих перед руководителями органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, является эффективная кадровая политика, направленная на совершенствование подготовки и восполнение кадрового потенциала в системе Роспотребнадзора.

Административная реформа 2004 года привела к существенному расширению функций органов и учреждений Федеральной службы. Новая концепция деятельности санитарно-эпидемиологической службы поставила новые задачи перед медико-профилактическими факультетами медицинских ВУЗов, повысились требования к уровню подготовки врачей, обладающих не только фундаментальными знаниями в различных медико-профилактических дисциплинах, но и широким кругозором врача и владеющих практическими навыками проведения мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

Вопросы, связанные с организацией подготовки врачей медико-профилактического профиля для Федеральной службы, неоднократно поднимались на самых разных уровнях, обсуждались в различных аудиториях, на Всероссийском совещании ректоров медицинских высших учебных заведений с международным участием в апреле 2006 года, региональных совещаниях, проводимых Службой. В сентябре 2007 года в Санкт-Петербурге на таком совещании было решено ускорить утверждение проекта порядка организации обучения выпускников медико-профилактических факультетов в интернатуре на базе органов и учреждений Федеральной службы; рассмотреть вопросы о возможности создания базовых учебных центров для подготовки в интернатуре специалистов медико-профилактического профиля в составе территориальных органов и учреждений Роспотребнадзора; разработать проект соответствующего положения; разработать проект программы очно-заочной подготовки специалистов в базовых центрах; продолжить работу по организации целевого приема и подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием. Часть этих задач была реализована, однако ряд нерешенных проблем остается.

В системе Федеральной службы работают более 89 тысяч специалистов, из которых почти 23 тысячи являются государственными гражданскими служащими. Более 53 тысяч работают в центрах гигиены и

эпидемиологии, около 13 тысяч работают в противочумных станциях, в учреждениях дезинфекционного профиля и федеральных государственных учреждениях науки Роспотребнадзора, в которых все острее становится проблема увеличения возраста кадрового состава и доли специалистов, имеющих высшее медицинское образование.

В состав Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека входят 84 управления по субъектам Российской Федерации; по железнодорожному транспорту; 85 федеральных государственных учреждений здравоохранения (ФГУЗ) – Центров гигиены и эпидемиологии; 51 Федеральное государственное унитарное предприятие дезинфекционного профиля; 33 ФГУЗа дезинфекционного профиля; 29 научно-исследовательских учреждений гигиенического, эпидемиологического и противочумного профиля; 13 противочумных учреждений, каждое из которых требует постоянного пополнения кадрового потенциала.

Потребность системы органов и организаций Федеральной службы удовлетворяется не полностью. На 1 октября 2009 года только в территориальных органах Роспотребнадзора было вакантно около 1200 ставок, несмотря на то, что ежегодно медико-профилактические факультеты медицинских высших учебных заведений выпускают более 1500 специалистов.

Сегодня достаточно высока востребованность молодых специалистов медико-профилактического профиля, приобретших необходимый опыт практической работы. Их активно приглашают в организации других министерств и ведомств или муниципальных образований: в градостроительные инспекции и экспертные организации, госпитальными эпидемиологами в муниципальные, ведомственные и частные лечебные учреждения и т. д. Так, только в системе муниципального здравоохранения г. Москвы введены 192 ставки госпитальных эпидемиологов, в Ленинградской области – 23, в Ростовской – 57, в Московской области введены 136 ставок, из них 36 вакантны. В рамках программы по формированию здорового образа жизни на территории Российской Федерации в 2009 году запланировано создание более 500 Центров здоровья, в том числе 25 – в Московской области, 13 – в Нижегородской области, 14 – в Ростовской области, где также востребованы специалисты медико-профилактического профиля.

В связи с этим, важным аспектом работы руководителей территориальных органов и учреждений является трудоустройство выпускников. В 2007 году на работу в Службу были приняты 857 молодых специалистов, в 2008–809.

Потребность органов и учреждений Роспотребнадзора во врачах медико-профилактических специальностей на 2009 год (по состоянию на 01.11.2008 года) составляла 1344 человека, трудоустроены – 1121.

Из выпуска этого года 184 специалиста приняты на работу по специальности в лечебно-профилактические учреждения, 253 – в другие учреждения и организации, 31 – в другие ведомства, 3 – в научно-исследовательские учреждения, 9 – в организации дезинфекционного профиля.

Для восполнения кадрового потенциала органов и учреждений Федеральной службы необходима качественная подготовка специалистов на всех этапах обучения в соответствии с современными требованиями не только Федеральной службы, как работодателя, но и в соответствии с требованиями времени. Крайне актуальными являются организационные и нормативно-правовые аспекты подготовки специалистов медико-профилактического профиля как на довузовском, додипломном, так и на последипломном этапах обучения.

Профессиональная ориентация направлена на оказание помощи молодежи в выборе профессии и включает информацию о профессии санитарного врача, о медико-профилактических факультетах, готовящих специалистов медико-профилактического профиля и об органах и учреждениях Роспотребнадзора.

Целью системы профильного довузовского образования является подготовка всесторонне образованного абитуриента, а в дальнейшем – студента. На данном этапе особенно важным является взаимодействие органов и учреждений Роспотребнадзора с общеобразовательными школами, лицеями, колледжами. Так, за последние 3 года созданы и активно функционируют специальные классы в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Липецкой, Калининградской, Курской, Орловской, Самарской, Свердловской, Тульской и других областях, Республике Коми, Краснодарском крае, г. Санкт-Петербурге – всего в 31 субъекте Российской Федерации.

С целью профессиональной ориентации школьников проводятся «Дни открытых дверей» на базе медико-профилактических факультетов медицинских высших учебных заведений, органов и учреждений Роспотребнадзора, руководители которых участвуют в ярмарках профессий и мероприятиях центров занятости, организуют встречи ведущих специалистов и ветеранов Федеральной службы со школьниками и молодежью, проводят лекции и беседы о будущей профессии, публикуют в средствах массовой информации статьи о работе санитарного врача для повышения престижа работы по этой специальности: в школах Ленинградской области функционируют

33 специализированных класса медицинского профиля. В г. Москве довузовский этап подготовки кадров начинается с участия сотрудников органов Роспотребнадзора в обучении учащихся 10–11 классов по специальности «Медико-профилактическое дело» специализированной общеобразовательной школы № 315.

В субъектах Российской Федерации в течение ряда лет применяется система целевой контрактной подготовки специалистов на медико-профилактических факультетах медицинских высших учебных заведений. Зачисление по целевому набору дает абитуриенту реальную возможность поступления в ВУЗ на бюджетное место и, в дальнейшем, способствует закреплению молодых специалистов в органах и учреждениях Роспотребнадзора.

Решение о выдаче целевого направления абитуриенту принимается комиссией во главе с руководителем Управления Роспотребнадзора и главным врачом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». При этом учитываются результаты по профильным предметам, достигнутые выпускником школы, участие выпускника в олимпиадах и конкурсах гигиенической направленности, а также умение доказать взвешенность принятого решения овладеть медико-профилактической специальностью.

Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова с 1998 г. проводится целевой прием на медико-профилактический факультет абитуриентов из Липецкой области, который в 2009 г. увеличен с 9–10 до 21 человека, с учетом перспектив смены кадрового состава органов и учреждений Роспотребнадзора Липецкой области.

Ежегодно на медико-профилактический факультет Кемеровской государственной медицинской академии поступает до 25% студентов по целевым направлениям органов и учреждений Роспотребнадзора, в их числе до 26% – из Республики Алтай, 24% – из Красноярского края, 17% – из Республики Тыва, 13% – из Кемеровской области, до 10% – из Новосибирской области, Алтайского края, Республики Хакасия. В целом, за 5 лет конкурс на бюджетные места составлял 2 человека на место, в том числе, 1,3 – по целевому набору и 3 по общему конкурсу.

Однако работу по подготовке кадров путем организации целевых наборов удовлетворительной признать нельзя.

Так, например, целевая контрактная подготовка специалистов медико-профилактического профиля в Дальневосточном федеральном округе, является единственным способом трудоустройства и закрепления молодых специалистов в органах и учреждениях Роспотребнадзора. Это обусловлено, главным образом, географическими, демографическими и социально-экономическими особенностями региона. Однако некоторые территориальные органы Роспотребнадзора не используют в полной мере эту возможность, как, например, в Чукотском Автономном округе.

Утвержденные правила приема в вузы в 2010 году определили квоту для целевой подготовки – не более 20% от общего числа выделенных бюджетных мест, а это лишь 15 мест для всех органов и учреждений Роспотребнадзора на территории Дальневосточного федерального округа, что крайне недостаточно.

Отсутствие единого реестра учета выпускников, слабая юридическая база для конкретных последствий нарушений соглашений между абитуриентом с одной стороны, высшим учебным заведением, органами и учреждениями Роспотребнадзора – с другой – не позволяет в полной мере реализовать на практике закрепление специалистов, прошедших целевой набор.

Приведем цифры трудоустройства специалистов, поступивших в 2001, 2002 и 2003 годах в Санкт-Петербургскую государственную медицинскую академию им. И.И. Мечникова и обучавшихся по целевым направлениям. Получили направления для поступления – 39 человек, поступили и закончили академию – 32 человека, в Управление Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» трудоустроились 10 человек.

В органы и учреждения Роспотребнадзора в Ленинградской области в 2005–2008 годах на работу было принято 50 выпускников медико-профилактических факультетов, в том числе, по целевому направлению – 13 человек.

Большинство выпускников Кемеровской государственной медицинской академии (до 95%) трудоустраиваются по специальности, из них до 25% – в Кемеровской области, 20% – в Красноярском крае, 12% – в Алтайском крае, 10% – в Республике Алтай. Трудоустройству выпускников способствуют традиционные совместные собрания с руководителями Управлений Роспотребнадзора по Кемеровской области, Красноярскому краю, Республике Алтай.

За период с 2001 года службой Вологодской области было направлено для целевого поступления в Санкт-Петербургскую государственную медицинскую академию им. И.И. Мечникова 133 абитуриента, в текущем году – 25. Закончили, включая выпускников 2009 года, – 115. За 8 лет академия выпустила 107 врачей медико-профилактического факультета, из них 71 (66%) прошли обучение в интернатуре и трудоустроены в органы и учреждения Роспотребнадзора.

В связи с организацией в 2009 году приема в ВУЗы по результатам единого государственного экзамена особенно актуальной становится целевая подготовка специалистов для Федеральной службы, в связи с чем необходимо активизировать взаимодействие органов и учреждений Роспотребнадзора как со специализированными классами школ и лицеев, так и со средними общеобразовательными учреждениями с целью отбора наиболее подготовленных и конкурентоспособных учеников и оптимизации структуры набора на медико-профилактические факультеты.

Количество мест для абитуриентов по целевым направлениям в 2009 году возросло. Государственным заданием на подготовку по специальности «Медико-про-

филактическое дело» было выделено 1643 бюджетных места, в том числе, 882 – по целевым направлениям, что составило 53,7%. Для сравнения: в 2008 году – 1635 бюджетных места, из них по целевым направлениям – 627 (38,3%); в 2007 году – 1595 бюджетных места, 589 (36,9%) – по целевым направлениям.

Зачислено на медико-профилактические факультеты 1902 абитуриента, из которых 1638 – на бюджетной основе (в их числе 714 человек будут обучаться по целевым направлениям) и 264 – на коммерческой основе.

Обращает внимание, что более 14% студентов, принятых на медико-профилактические факультеты, не оканчивают полный курс обучения через 6 лет. Так, из 1845 человек, поступивших в 2003 году (41,5% – по целевым направлениям), в 2009 году завершили обучение 1573 человека (37,5% – по целевым направлениям), то есть 272 человека не завершили обучение в ВУЗе. В 2002 году на медико-профилактические факультеты были приняты 1790 человек, из которых завершили обучение 1500 человек, то есть 290 человек были отчислены до окончания полного срока обучения. В 2001 году прием на медико-профилактические факультеты составил 1760 человек, а выпуск в 2007–1515.

Реализация административной реформы, совершенствование государственной политики при оказании услуг населению, снятие излишних барьеров для бизнеса обуславливают необходимость взаимодействия специалистов органов и организаций Роспотребнадзора с руководством и профессорско-преподавательским составом медицинских ВУЗов для участия в подготовке врачей медико-профилактического профиля.

Существенные пробелы в подготовке кадров медико-профилактического профиля для органов и учреждений Роспотребнадзора отмечены в части знания основ государственного управления, юриспруденции, оценки риска для здоровья населения, экономики здравоохранения, защиты прав потребителей. Современное состояние организации и содержания подготовки выпускников по специальности «Медико-профилактическое дело» отстает от запросов общества.

В течение последних трех лет, в том числе, в соответствии с решением совещания от сентября 2007 года, проводилась масштабная работа по созданию нового государственного образовательного стандарта по специальности «Медико-профилактическое дело», в которой приняли участие специалисты ряда ведущих медицинских высших учебных заведений (прежде всего, Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова), органов и учреждений Федеральной службы.

Первоначальный вариант проекта пришлось неоднократно корректировать, в том числе, и в связи с утверждением макета образовательного стандарта только в июне текущего года. 11 декабря 2009 проект нового Федерального государственного образовательного стандарта прошел согласование в Совете по Федеральным государственным образовательным

стандартам Министерства образования и науки Российской Федерации.

В проекте нового Федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Медико-профилактическое дело» учтены основные требования работодателя: увеличен базовый компонент до 90% и снижен вариативный компонент до 10%. Внесены изменения, которые позволят расширить подготовку по профильным гигиеническим дисциплинам, на каждую из которых теперь выделено от 3 зачетных единиц для преподавания военной и радиационной гигиены, до 9,75 единиц – для гигиены труда, гигиены питания, коммунальной гигиены. Важно, что в проект государственного образовательного стандарта внесены и новые дисциплины, знания по которым необходимы будущим специалистам Федеральной службы, например: юридические основы деятельности в области защиты прав потребителей, основы менеджмента, медицинской статистики, экономики здравоохранения. Необходимо отметить, что, согласно требованиям нового образовательного стандарта, в ходе предаттестационной производственной практики студент должен будет подготовить и защитить научно-исследовательскую работу. Эти знания, умение применять их на практике, становятся особенно актуальны в связи с выходом федеральных законов «О борьбе с коррупцией», «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», других нормативных законодательных актов, реализации принципов бюджетирования, ориентированного на результат.

В Федеральном государственном образовательном стандарте 2000 года на преподавание эпидемиологии на медико-профилактических факультетах отводилось 269 часов в течение 12 семестров, в новом – количество часов увеличено до 15 кредитов.

Следует отметить, что практически во всех медицинских вузах Европы и США имеются отдельные кафедры эпидемиологии, и изучению эпидемиологии уделяется большое внимание. В медицинских вузах нашей страны кафедры эпидемиологии имеются только в тех высших учебных заведениях, где есть медико-профилактические факультеты. В большинстве высших учебных заведений есть курсы эпидемиологии. В основном, они созданы при кафедрах инфекционных болезней. В Северном государственном медицинском университете курс эпидемиологии создан при кафедре гигиены.

Преподают эпидемиологию в высших учебных заведениях 58 профессоров, 93 доцента, 16 старших преподавателей; 135 ассистентов, среди которых: до 35 лет – 24%; от 36 до 59 лет – 55%; старше 60 лет – 21%. Преподавателей в возрасте от 36 до 45 лет во многих медицинских высших учебных заведениях нет, хотя именно эта группа считается наиболее активной. Из общего числа преподавателей эпидемиологии более половины имеют ученые степени кандидатов наук; 17% – докторов наук; не имеют ученой сте-

пени – 86 человек, что составляет 28% от всех преподавателей.

В связи с увеличением времени, отводимого на преподавание профильных медико-профилактических дисциплин, немаловажным аспектом является то, насколько достаточно на сегодняшний день развиты и готовы учебные базы медицинских высших учебных заведений, и, в том числе, насколько подготовлен профессорско-преподавательский состав к обучению студентов в новых условиях.

Обязательным этапом подготовки полноценного специалиста медико-профилактического профиля на сегодняшний день является обучение в интернатуре. В связи с изменениями в учебных планах студентов медицинских ВУЗов, в связи с отменой субординатуры, в рамках действующего законодательства именно этап обучения в интернатуре становится основным в подготовке врача к самостоятельной деятельности. Документ, регламентирующий порядок зачисления и обучения в интернатуре – Приказ Министерства здравоохранения СССР от 20 января 1982 № 44 «О мерах по дальнейшему улучшению подготовки кадров в интернатуре» – безнадежно устарел, и сегодня требуется совершенствование нормативного обеспечения подготовки медицинских кадров в интернатуре.

План приема в интернатуру по специальностям медико-профилактического профиля за счет средств федерального бюджета в 2006 году составил 373 места, 2007 году – 341. В 2009 году было выделено 672 места, из которых 476 – по специальности «Общая гигиена», 196 – по специальности «Эпидемиология», по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» было выделено еще 200 мест. Высшие учебные заведения не обеспечивают выпускников бюджетными местами в интернатуре на 100%.

Из общего числа выпускников медико-профилактических факультетов в этом году зачислены в интернатуру 678 человек (43,1%), в ординатуру – 30 человек (1,9%), 94 (6,0%) зачислены на курс переподготовки по специальности «Лечебное дело», 44 выпускника поступили в аспирантуру.

Отдельно необходимо остановиться на участии органов и учреждений Роспотребнадзора в подготовке врачей медико-профилактического профиля на додипломном этапе, в организации и проведении конференций, семинаров, «круглых столов» и других научно-практических мероприятий с участием студентов медико-профилактических факультетов медицинских ВУЗов по актуальным вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и организации деятельности учреждений Роспотребнадзора, оказании методической и материально-технической помощи медико-профилактическим факультетам медицинских ВУЗов.

Руководством органов и учреждений Роспотребнадзора в городе Москве, городе Санкт-Петербурге, Вологодской, Липецкой, Ленинградской областях со студентами медико-профилактических факультетов медицинских высших учебных заведений и врачами-

интернами ежегодно проводятся встречи в целях ознакомления с организацией и основными направлениями работы органов и учреждений Роспотребнадзора. На встречах наибольшее внимание уделяется вопросам формирования системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, правового обеспечения деятельности, экономического аспектам деятельности Федеральной службы. Рассматриваются вопросы успеваемости студентов, их бытового обеспечения, обсуждаются предложения по улучшению качества теоретической и практической подготовки, обеспечения требуемой социальной защиты.

В регионах практикуется участие специалистов органов и организаций Роспотребнадзора в распределении и Итоговой государственной аттестации студентов: Москва, Санкт-Петербург, Ленинградская область, Вологодская область, Липецкая область, Иркутская область, Владивосток и т. д.

Имеется положительная практика решения задач подготовки кадров путем создания базовых центров профессионального образования и повышения квалификации специалистов: так, в Вологодской области, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.07.1998 года № 228 и приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 26.06.2006 № 171, создан Центр по обмену опытом и подготовке специалистов Роспотребнадзора. С целью координации деятельности и повышения эффективности управления работой по подготовке кадров в структуре Центра сформирован отдел по подготовке кадров с отделениями довузовской и додипломной подготовки, последипломной подготовки, интернатуры и ординатуры.

Приоритетным критерием качества подготовки специалистов является оценка мнения руководителей органов и учреждений Роспотребнадзора как работодателей. Следует признать эффективность совместных совещаний, коллегий, заседаний Ученых советов медицинских высших учебных заведений, на которых принимаются решения о внесении изменений в учебные планы факультетов, направленные на повышение качества подготовки специалистов, о качестве предоставляемых академией образовательных услуг, содержании основной образовательной программы «Медико-профилактическое дело». Такая работа проводится в ряде медицинских высших учебных заведений, в том числе, в Уральской государственной медицинской академии, Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова и др. Однако такая форма взаимодействия нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Вопросы привлечения и закрепления молодых специалистов в Службе остаются чрезвычайно актуальными. Важно не только рациональное трудоустройство, но и сама организация решения этого вопроса – организация Центров по содействию трудоустройству, формирование публикуемого доступного

банка вакансий. Для лиц, проходивших обучение по целевым направлениям, необходимо предоставление социальных гарантий, например: бесплатное обучение в интернатуре или ординатуре по избранной специальности, предоставление выпускнику рабочего места по указанной специальности, предоставление жилья по месту работы или субсидии на его приобретение, полная или частичная оплата проживания в общестии, выплата ежемесячных надбавок к стипендии. То есть, выпускник должен знать, что он востребован. Не менее важен и контроль со стороны руководителей органов и организаций за прибытием выпускников в соответствии с договорами на целевую подготовку.

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека организован и ведется мониторинг кадрового обеспечения. На 1 октября 2009 года в электронной базе данных собрана информация о 63 тысячах работников учреждений и территориальных органов.

Анализ имеющихся данных показал, что удельный вес врачей в возрасте до 29 лет в целом по службе составляет 11,5%. В Управлениях Роспотребнадзора, где традиционно хорошо организована профориентационная работа и работа с выпускниками медико-профилактических факультетов, доля специалистов в возрасте до 29 лет составила: 30,4% – в Вологодской области; 35,3% – в Алтайском крае; в Курганской, Оренбургской областях – более 25%. Доля лиц в возрасте старше 50 лет составляет 36,6%, при этом в Смоленской области – 48,6%, в Новгородской области – 50,7%, в Астраханской – 55,2%, в Камчатском крае – 60,9%, в Еврейской АО – 66,7%, в Чукотском АО – 66,7%. В Федеральных государственных учреждениях здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» удельный вес сотрудников старше 50 лет составил более 40%.

Ситуация с обеспечением медицинскими кадрами учреждений Федеральной службы характеризуется диспропорцией в кадровой численности врачей и средних медицинских работников, врачей и лиц других специальностей. Необходимо методическое регулирование структуры и кадрового состава учреждений здравоохранения. Соотношение врачей и средних медицинских работников в Службе в 2009 году составило 1: 2. В Центрах гигиены и эпидемиологии в Орловской, Тамбовской, Мурманской, Ивановской областях, Забайкальском, Алтайском крае врачей в 4–5 раз меньше, чем средних медицинских работников. Доля врачей в общей численности персонала составляет 10–12%. Из 680 главных врачей филиалов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» 18 (2,6%) не имеют высшего образования.

Среди специалистов Федеральных государственных учреждений здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии», выполняющих функции по обеспечению госсанэпиднадзора и защиты прав потребителей, имеют соответствующие сертификаты специалистов 69,2%, из которых 13,0% – по общей гигиене,

11,3% – по бактериологии, 10,3% – по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям, 6,3% – по эпидемиологии. Доля специалистов, имеющих сертификаты по гигиеническим специальностям: гигиена питания – 1,7%, коммунальная гигиена – 1,4%, гигиена труда – 1,1%, гигиена детей и подростков – 0,6%, радиационная гигиена – 0,7%.

Необходимо отметить, что требование иметь сертификат специалиста регламентируется только ст. 54 Федерального закона от 22 июля 1993 года «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», порядок его получения нормативно не закреплен.

Потенциал научно-исследовательских организаций гигиенического и эпидемиологического профиля Роспотребнадзора обеспечен научными кадрами, в 100% имеющих высшее профессиональное образование (2680), на долю докторов наук приходится 15%, кандидатов наук – 44%.

В динамике с 2006 по 2008 годы изменился возрастной состав научных кадров. За этот период наметилась тенденция увеличения числа лиц в возрасте до 39 лет (с 26,9% до 29,6%), но группа молодых, перспективных для научного роста сотрудников, составляет менее трети (29,6%) от всего количества научных кадров. На долю научных специалистов от 40 лет до 60 лет и старше приходится 70,4% (2007 г. – 70,2%, 2006 г. – 73,1%).

Среди учреждений науки гигиенического профиля ведущие позиции в выполнении и завершении диссертационных работ принадлежат Федеральному научному центру гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана и Екатеринбургскому медицинскому научному центру профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий; среди учреждений науки эпидемиологического профиля ведущие позиции в выполнении и завершении диссертационных работ принадлежат Государственному научному центру вирусологии и биотехнологии «Вектор» и Центральному научно-исследовательскому институту эпидемиологии.

Практически во всех территориальных органах субъектов Российской Федерации созданы отделы по защите прав потребителей. В них работают 946 государственных гражданских служащих, что составляет 7,9% от общего числа.

Государственные гражданские служащие отделов по защите прав потребителей имеют высшее профессиональное образование по различным специальностям, среди которых наибольший удельный вес составляют технологическое (26,3%), товароведческое (20,5%), экономическое (17,8%) и юридическое (12,5%). Медицинское образование имеют 3,3%.

Сотрудники отделов по защите прав потребителей осуществляют надзор в сфере розничной торговли пищевыми, фармацевтическими, медицинскими товарами, косметическими и парфюмерными средствами, непродовольственными товарами (в том числе, при дистанционной торговле и продаже товаров по образцам), в сфере бытовых, гостиничных, транспор-

тных, туристических, финансовых, образовательных, медицинских, жилищно-коммунальных услуг, долевого участия в строительстве жилья и др.

Сегодня в составе Управлений 711 территориальных отделов, специалисты которых зачастую ведут не одно, а два и три гигиенических направления, занимаются защитой прав потребителей, организационной работой и административной практикой. Только за 2008 год специалистами Управлений в субъектах вынесены более 619 тысяч постановлений о наложении штрафа на общую сумму более 1 миллиарда 300 тысяч рублей. Постановления выносятся по 58 составам Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации.

Реализация административной реформы, совершенствование государственной политики при оказании услуг населению, снятие излишних барьеров для бизнеса обуславливают необходимость тесного взаимодействия специалистов органов и организаций Роспотребнадзора с руководством и профессорско-преподавательским составом медицинских ВУЗов для участия в подготовке врачей медико-профилактического профиля.

Дополнительное последипломное образование специалистов органов и организаций Роспотребнадзора осуществляется с целью формирования и закрепления на практике профессиональных знаний, умений, навыков, полученных в результате теоретической подготовки; изучения передового опыта, приобретения профессиональных и организаторских навыков для выполнения обязанностей на занимаемой или более высокой должности.

Современные правовые, экономические, политические условия требуют быстрого развития и непрерывных изменений в деятельности учреждений госсанэпидслужбы, освоения новых технологий, внедрения современных научных достижений и разработок. В этих условиях непрерывное повышение квалификации и рост профессионализма специалистов является одной из приоритетных задач, тесно связанной со всеми остальными направлениями работы.

Современные лабораторные исследования и инструментальные измерения, проводимые для объективной оценки санитарно-эпидемиологической обстановки на порядок отличаются от исследований, которые использовала санитарная служба в недавнем прошлом.

Для решения задач по идентификации, фальсификации, подлинности и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, товаров народного потребления и объектов окружающей среды лаборатории оснащаются современным аналитическим оборудованием, осваиваются прогрессивные методы анализа (масс-спектрометрия, газовая и высокоэффективная жидкостная хроматография, атомно-абсорбционная спектрометрия, капиллярный электрофорез, экспресс методы микробиологических исследований на основе импеданса и ДНК/РНК-технологий (полимеразная цепная реакция – ПЦР).

При этом на лабораторном вооружении службы остаются и давно известные методы исследований (химические, гравиметрические, микроскопия, иммуноферментный анализ и др.). Поэтому все больше требований предъявляется к специалистам лабораторного дела, в том числе, к молодым специалистам (интернам), а именно: знание сути метода анализа, элементарные лабораторные навыки (взвешивание, титрование, посев на чашки Петри и т. д.), лабораторные математические расчеты.

Безусловно, одним из положительных элементов системной и непрерывной подготовки кадров является работа кафедры организации госсанэпидслужбы, гигиены и эпидемиологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова в Вологде. Работа кафедры способствовала тому, что за 1998–2009 гг каждый специалист имел возможность повысить квалификацию не только на сертификационных циклах, но и проблемных обучающих семинарах. Среди врачей медико-профилактического профиля, работающих в службе области, сертификат имеют 100% специалистов.

На базе кафедры и базового центра по обмену опытом в 2006–2008 гг состоялось 9 семинаров по теме «Актуальные вопросы организации деятельности учреждений Роспотребнадзора» по вопросам организации государственного санитарного надзора, защите прав потребителей в современных условиях, реализации технологии по переходу на бюджетирование, ориентированное на результат. За этот период прошли обучение 1175 специалистов Роспотребнадзора из 79 субъектов Российской Федерации.

Однако в организации и проведении дополнительного профессионального образования имеются существенные пробелы.

Федеральной службой была проведена работа по сбору, обобщению и анализу программ дополнительного профессионального образования, которые были представлены только 18-ю из 28-ми медицинских ВУЗов России.

Сведения об авторе:

Онищенко Геннадий Григорьевич – руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, главный государственный санитарный врач Российской Федерации, Заслуженный врач Российской Федерации, академик РАМН, заведующий кафедрой экологии человека и гигиены окружающей среды медико-профилактического факультета Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московская медицинская академия И. М. Сеченова. Тел. раб. 8 (499) 973-27-44, 8 (499) 973-17-17, e-mail: depart@gse.ru.

Information about the author:

Onishchenko Gennady Grigorievich – Chief of the Federal service for surveillance on consumer rights protection and human well-being, Honored doctor of the Russian Federation, academician of the Russian Medical Academy of Sciences, head of the department of ecology of the person and environmental hygiene, medico-prophylactic faculty, I. M. Sechenov Moscow medical academy, work tel.: 8 (499) 973-27-44, 8 (499) 973-17-17, e-mail: depart@gse.ru.

Значительная часть программ дополнительного профессионального образования были разработаны и внедрены в работу еще до административной реформы и требуют актуализации. В представленных в Службу материалах нет информации о циклах усовершенствования по правовым основам деятельности Роспотребнадзора, основам менеджмента в здравоохранении, медицинским аспектам защиты прав потребителей.

Ежегодно в Службе должно обучаться по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования не менее трех тысяч специалистов. Достаточно ли сегодня учебных баз, хорошо ли они оснащены, соответствует ли уровень преподавания сегодняшним требованиям работодателя? Эти вопросы требуют тщательного изучения, анализа и оценки сложившейся ситуации.

Сегодня еще нет разработанных и утвержденных Федеральных государственных требований к подготовке специалистов с высшим медицинским образованием по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования в соответствии с Законом Российской Федерации 125-ФЗ «О высшем и послевузовском образовании». Их необходимо разработать.

Конечно, только нормативно-правовым регулированием проблему подготовки и закрепления кадров в Федеральной Службе не решить. Необходимо участие органов и организаций на каждом этапе подготовки наших специалистов, в комиссиях по содействию трудоустройству выпускников, мотивировать их продолжать совершенствовать и применять на практике полученные теоретические знания и практические навыки. Если не контролировать и не стимулировать накопление кадрового потенциала в профилактической медицине, то в дальнейшем это, безусловно, отрицательно отразится на санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и общественном здоровье в Российской Федерации в целом.

УДК 614.252.2: 613: 371.214

© А.В. Шабров, 2009

© A.V. Shabrov, 2009

СТРАТЕГИЯ ВУЗА ПО ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ НА ДОВУЗОВСКОМ, ДОДИПЛОМНОМ И ПОСЛЕДИПЛОМНОМ УРОВНЯХ

А.В. Шабров*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Шабров А.В. Стратегия ВУЗа по подготовке специалистов медико-профилактического профиля на довузовском, додипломном и последипломном уровнях // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 16–21.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Проведены анализ и оценка различных форм обучения врачей медико-профилактического профиля в вузе и на базах с участием органов и учреждений Роспотребнадзора. Даны рекомендации по совершенствованию структуры Управлений Роспотребнадзора. Предлагаемая структура нуждается в подготовке специалистов по специальностям, требующим организации первичной специализации по специальностям медико-профилактического профиля и углубленной подготовки через профессиональную переподготовку + обучение по программе государственных служащих.

К л ю ч е в ы е с л о в а : медико-профилактический факультет вуза, формы обучения, структура органов и учреждений Роспотребнадзора, интеграция.

Shabrov A.V. The institute strategy on preparation of specialists of preventive-medical profile at pre-higher school, pre-diploma and post-diploma levels // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 16–21.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Analysis and evaluation of various forms of training of physicians of preventive-medical profile in higher school and on the bases were made with participation of Rospotrebnadzor authorities and establishments. Recommendations on improvement of Rospotrebnadzor management structure were given. The suggested structure requires training of specialists in specialties requiring organisation of primary specialisation in specialties of preventive-medical profile and advanced training via professional retraining + training under the program of civil employees.

K e y w o r d s : preventive-medical faculty of higher school, structure of organs and establishments of Rospotrebnadzor, training forms, integration.

14.08.2009 г. состоялось заседание Коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, на котором дан подробный анализ состояния кадрового обеспечения органов и организаций Роспотребнадзора.

Анализ возрастного состава кадров Роспотребнадзора показал, что доля врачей в возрасте до 30 лет составляет в целом 11,5%, от 30 до 50 лет – 47,9%, в возрасте старше 50 лет – 36,6%, в том числе, старше 60 лет – 6%.

Из общего числа государственных гражданских служащих высшее профессиональное образование имеют – 73%, среднее профессиональное образование – 27%.

Решением Коллегии Роспотребнадзора от 24 октября 2006 года руководителям управлений и главным врачам Федеральных государственных учреждений здравоохранения (ФГУЗ) в субъектах Российской Федерации было поручено «принять меры по целевой подготовке кадров на медико-профилактических факультетах медицинских ВУЗов, трудоустройству и закреплению выпускников в территориальных организациях Роспотребнадзора». В 2007 году целевой набор составлял 36,9% от общего набора, в 2008 году он возрос до 42,6%, а в 2009 году достиг 53,9% от общего числа выделенных мест.

В 2008 году в Управление Роспотребнадзора было трудоустроено 248 выпускников медико-профилактических факультетов, во ФГУЗы – 433. Проблема трудоустройства и закрепления выпускников медико-профилактического факультета (МПФ) в системе Роспотребнадзора остается крайне актуальной.

Анализ данных выявил проблему увеличения числа государственных служащих, осуществляющих надзор и имеющих немедицинское образование.

Коллегией Роспотребнадзора от 24 октября 2006 года было решено «... принять меры по целевой подготовке кадров на медико-профилактических факультетах медицинских вузов, трудоустройству и закреплению выпускников в территориальных организациях Роспотребнадзора».

Впоследствии целевой набор составил в 2007 г. – 36,9%, в 2008 г. – 42,6%, в 2009 г. – 53,9%.

Активно ведется профориентационная работа с будущими абитуриентами на различных этапах довузовской подготовки:

Информация об академии и специальностях гигиенического профиля публикуются в сборниках для поступающих в вузы: «Горизонты образования», «Образование сегодня», «Справочниках для поступающих в вузы Санкт-Петербурга», «Высшее профессио-

Таблица 1

Распределение студентов МПФ по курсам, 2008–2009 уч. год (01.06.2009 г.)

| Показатели | Курсы | | | | | | Всего |
|---|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Общее количество студентов на курсе, в том числе: | 300 | 282 | 255 | 284 | 279 | 267 | 1667 |
| количество студентов обучающихся по целевым направлениям, абс. ч. | 147 | 169 | 137 | 156 | 160 | 154 | 923 |
| Процент | 49 | 60 | 54 | 55 | 57 | 58 | 55 |

нальное образование в России», «ВУЗы Санкт-Петербурга», «Образовательные учреждения Санкт-Петербурга» и других изданиях.

Наиболее информативным и доступным источником сведений о вузе и факультетах на сегодняшний день является Интернет. Информация об академии размещена на сайте mechnik.spb.ru, который постоянно пополняется и обновляется. Для абитуриентов на сайте предусмотрен специальный раздел, посвященный довузовским формам обучения, работе приемной комиссии. Ежедневно сайт посещает 400–500 человек.

Для информирования молодежи о возможностях получения профессионального образования медико-профилактического профиля СПбГМА им. И.И. Мечникова дважды в год представляется в рамках Санкт-Петербургского образовательного форума, проводимого Комитетом по науке и высшей школе при участии Комитета по образованию и других исполнительных органов власти города, а также Совета ректоров ВУЗов Санкт-Петербурга; участвует в выставках «Образование и карьера – XXI век» и проводимых с сентября по май в разных районах города городским центром содействия занятости и профессиональной ориентации молодежи «Ярмарках профессий» для учащихся 9–11 классов, их родителей и педагогов. До конца этого учебного года состоится более 20 таких ярмарок, на каждой из которых ожидается около тысячи школьников, возможно, наших будущих абитуриентов.

Факультет довузовской подготовки совместно с приемной комиссией организует и проводит 1–2 раза в год «День открытых дверей», на которых традиционно, кроме декана медико-профилактического факультета, выступают специалисты Управления Роспотребнадзора и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города и области.

В последние годы в результате открытых конкурсных торгов СПбГМА им. И.И. Мечникова получает по 300 бюджетных мест для подготовки специалистов медико-профилактического профиля

В 2008–2009 учебном году на медико-профилактическом факультете СПбГМА им. И.И. Мечникова проходили подготовку 1667 студентов, из них 923 (55%) по целевым направлениям регионов РФ.

Подготовка студентов ведется интегрированно со специалистами, врачами, государственными служащими, научными сотрудниками ряда научно-исследовательских институтов (НИИ) – 10 чел, Комитета по

Таблица 2

Итоги распределения молодых специалистов медико-профилактического факультета в 2009 году

| Регион | Кол-во специалистов |
|---|---------------------|
| Управления Роспотребнадзора | |
| г. Санкт-Петербург | 7 |
| Ленинградской обл. | 3 |
| Ставропольскому краю | 2 |
| ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» | |
| в Санкт-Петербурге | 8 |
| Ленинградской обл. | 8 |
| Архангельской обл. | 4 |
| Белгородской обл. | 11 |
| Брянской обл. | 5 |
| Вологодской обл. | 9 |
| Воронежской обл. | 11 |
| Калининградской обл. | 6 |
| Республике Карелия | 5 |
| Калужской обл. | 4 |
| Республике Коми | 3 |
| Костромской обл. | 3 |
| Липецкой обл. | 7 |
| Магаданской обл. | 4 |
| Р. Марий-Эл | 4 |
| Московской обл. | 1 |
| Мурманской обл. | 5 |
| Новгородской обл. | 4 |
| Нижегородской обл. | 2 |
| Орловской обл. | 7 |
| Псковской обл. | 3 |
| Ростовской обл. | 1 |
| Смоленской обл. | 7 |
| Ставропольском крае | 3 |
| Сахалинской обл. | 1 |
| Тверской обл. | 17 |
| Ярославской обл. | 2 |
| Кабардино-Балкарской республике | 3 |
| Краснодарском крае | 1 |
| НИИСП им. Н.В. Склифосовского | 1 |
| Республика Беларусь | 1 |
| Аспирантура (гигиена) | 3 |
| Интернатура | 94 |
| Ординатура (эпидемиология, организация госсанэпидслужбы, гигиена) | 7 |
| Итого: | 267 |

здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга – 4 чел., Управления Роспотребнадзора и его отделов – 10 чел, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» – более 20 чел.

В 2009 г. в ВУЗы Санкт-Петербурга подано более 245 тысяч заявлений. Средний конкурс по ВУЗам составил 8,5 человек на место.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, как и все ВУЗы России, работала в варианте штатного режима приёма по единому государственному экзамену (ЕГЭ), условно говоря «Мы выбираем – нас выбирают».

Общее количество поданных заявлений – 3216, из них:

– медико-профилактический факультет – 936 (29,%);

– лечебный факультет – 2179 (68%);

Факультет высшего сестринского образования:

– очно-заочное отделение – 34 (1%);

– заочное отделение – 67 (2%).

По плану общее количество бюджетных мест в 2009 г. составило 300, из них:

– по целевому набору – 234 (78%);

– по общему конкурсу – 66 (22%).

Проектный целевой набор утверждён законодательно «Учредителем», функции которого исполняет Минздравсоцразвития, рассмотрен и одобрен «Заказчиком», то есть Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Конкурс абитуриентов МПФ на общих основаниях: на 66 бюджетных мест – подано 660 заявлений, что составило 10 человек на место.

Из 660 заявлений – 11 абитуриентов претендовали на внеконкурсное зачисление (так называемая льготная группа: инвалиды, сироты, оставшиеся без попечения родителей, ЧЛ – льготы для лиц из зон отселения по Чернобылю и другие).

Таблица 3

Результаты зачисления в СПбГМА в 2009 г.

| Показатель | Абс. ч. | % |
|--|---------|----|
| Целевое направление | 203 | 67 |
| Внеконкурсное зачисление (абитуриенты, имеющие льготы) | 5 | 2 |
| Общий конкурс | 92 | 31 |

В целевом наборе 2009 года участвовали 37 субъектов Федерации.

В последнее десятилетие 100% выпускников медико-профилактического факультета СПбГМА им. И.И. Мечникова востребованы и направлены для дальнейшего трудоустройства работодателям (контроль – через Уведомительные документы).

По данным Центров занятости молодёжи, Биржи труда, Агентств по подбору персонала, выпускники медико-профилактического факультета Академии не состоят в списках нуждающихся в трудоустройстве.

Таблица 4

Результаты зачисления по регионам

| Регион | Кол-во специалистов |
|-------------------------|---------------------|
| Адыгея | 2 |
| Коми | 5 |
| Смоленск | 4 |
| Архангельск | 1 |
| Кострома | 3 |
| СПб ФГУЗ | 7 |
| Белгород | 7 |
| Курск | 3 |
| Подшефный лицей | 2 |
| Брянск | 7 |
| Липецк | 22 |
| Лен. обл. Упр. | 9 |
| Вологда | 19 |
| Марий Эл | 5 |
| Ставрополь | 5 |
| Воронеж | 6 |
| Мордовия | 1 |
| Тверь | 8 |
| Ингушетия | 3 |
| Мурманск | 7 |
| Удмуртия | 6 |
| Калининград | 8 |
| Новгород | 5 |
| ФМБА | 1 |
| Калмыкия | 5 |
| Орёл | 10 |
| ХМАО | 0 |
| Камчатка | 5 |
| Псков | 10 |
| Ярославль | 3 |
| Карелия | 12 |
| Саха | 6 |
| Кабардино-Балкарская Р. | 5 |
| Сахалин | 1 |

В настоящее время СПбГМА им. И.И. Мечникова готовится к проведению очередной лицензионной экспертизы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.03.2009 г. № 277 «Об утверждении Положения о лицензировании образовательной деятельности».

Перспективами развития непрерывного последипломного обучения специалистов медико-профилактического профиля являются:

1. Совершенствование образовательной деятельности на основе Болонской декларации и с учетом реформирования органов Роспотребнадзора.

2. Развитие дистанционного обучения с использованием современных информационно-аналитических технологий (создание электронных учебников,

библиотеки, подготовка и проведение Internet-конференций).

3. Проведение научно-исследовательской работы на основе грантов и подготовка научно-педагогических кадров через аспирантуру и докторантуру.

4. Развитие творческих связей с учреждениями Роспотребнадзора, научно-исследовательскими центрами, зарубежными партнерами.

5. Внедрение системы менеджмента качества образовательного процесса, ориентированного на конечный результат.

Разработаны и реализуются новые учебные программы последиplomной подготовки специалистов Роспотребнадзора, в том числе, по комплексным проблемам гигиены:

1. Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, а также токсикологических, гигиенических и иных видов работ в области обеспечения защиты прав потребителей и благополучия населения.

2. Вопросы государственного регулирования в области обеспечения защиты прав потребителей и благополучия человека.

3. Социально-гигиенический мониторинг – государственная система наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания.

4. Геоинформационные технологии в системе социально-гигиенического мониторинга.

5. Оценка риска влияния факторов окружающей среды на здоровье.

6. Методология разработки ведомственных целевых программ по оздоровлению населения и среды его обитания.

Система научно-практической подготовки медицинских кадров состоит из довузовского уровня, работы со студентами в вузе, интернами и работы с врачами при повышении квалификации, совместной деятельности с органами практического здравоохранения и НИИ, НЦ.

Научно-практическая работа со студентами и интернами включает:

- участие студентов и интернов в выполнении научно-исследовательских работ кафедрами в рамках студенческого научного общества (СНО) – 85 чел;

- участие в различных конкурсах на лучшую научно-практическую работу – 3 призовых места;

- публикация результатов научно-исследовательских работ в изданиях различного уровня – 113;

- выступления с докладами на научно – практических конференциях – 30;

- участие в изобретательской деятельности – 2 патента.

В 2010 году планируется проведение на регулярной основе (ежегодно) Всероссийской конференции СНО «Профилактическая медицина и организация здравоохранения».

Совместная научно-исследовательская работа с учреждениями Роспотребнадзора включает:

- выполнение комплексных тем научно-исследовательской работы (НИР);

- участие в поиске, оформлении заявок и выполнении грантов;

- подготовку кандидатских и докторских диссертаций;

- подготовку законодательных и нормативно-правовых документов;

- подготовку совместных научных публикаций, монографий;

- участие в научно-практических конференциях, семинарах;

Комплексные НИР выполняются по следующим гигиеническим направлениям:

1. Научные основы обеспечения эколого – гигиенической безопасности населения Северо – Западного региона на основе совершенствования системы социально – гигиенического мониторинга и использования современных информационно – аналитических технологий.

2. Разработка научно – методических основ обеспечения эколого-гигиенической безопасности населения, проживающего на урбанизированных территориях.

3. Гигиеническая оценка и регламентация химических веществ в объектах окружающей среды.

4. Научное обоснование и разработка региональной программы оптимизации питания населения Северо – Западного региона. Гигиенические и клинические аспекты.

5. Проведение исследований и разработка Рекомендаций по гармонизации законодательств государств – членов ЕврАзЭС в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6. Международные проекты по обеспечению безопасности населения и охраны окружающей среды при нефте- и газодобыче, транспортировке нефти и газа, сжижению газа и нефтепереработке «Сахалин –1», «Сахалин –2».

Получены следующие гранты:

1. «Изучение закономерностей распространения, клинического течения и исходов ВИЧ/СПИД и связанных инфекций в Северо-Западном регионе России и создание современной научной и образовательной инфраструктуры для внедрения новых методов их диагностики, профилактики, лечения и эффективных образовательных программ».

Заказчик: Федеральное агентство по науке и инновациям.

Руководитель: профессор Маймулов В.Г.

Государственный контракт № 02.512.11.2187 на выполнение научно – исследовательских работ.

2. Гранты Правительства Санкт-Петербурга для молодых ученых – 4.

С 1998 по 2009 год в диссертационных советах академии по медико – профилактическим специальностям специалистами системы Роспотребнадзора защищено 13 докторских и 46 кандидатских диссертаций:

1. Докторские диссертации: Глушкова Л.И., Горбанев С.А., Дударев А.А., Иванов С.И., Кривуля С.Д., Лимин Б.В., Подольский В.М., Фридман К.Б., Чашин М.В. и другие.

2. Кандидатские диссертации: Верещагин А.И., Груничева Т. П., Дарижапов Б.Б., Кашапов Н.Г., Козодой В.М., Колесников Г.А., Кузнецова И.А., Курбанов В.В., Малеванный И.Н., Чернявский А.А., Ломтев А.Ю., Им Ен Ок, Мясников И.О., Рябинин Л.А., Сидоров В.А., Хвастунов С.А., Войчишин Г.Н., Богданов Х.У., Карлова Т.В. и другие.

В связи с расширением единого Европейского пространства и функционально изменяющейся структурой санитарно-эпидемиологической службы возникла необходимость разработки нового Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего медицинского профессионального образования по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело».

Для разработки проекта ФГОС была создана рабочая группа, в которую вошли: СПбГМА им. Мечникова, Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в городе Санкт-Петербурге, Вологодской области, государственные медицинские академии: Нижегородская, Пермская, Кемеровская.

Результатом освоения ООП является формирование компетенций.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

Компетенции подразделяются на: универсальные и профессиональные.

Профессиональные, в свою очередь, представлены общепрофессиональными, профилактическими, диагностическими, гигиенического воспитания, психолого-педагогическими, организационно-управленческими, научно-исследовательскими.

Общая характеристика подготовки по специальности.

Выпускник подготовлен к профессиональной деятельности в следующих учреждениях:

- Федеральные государственные учреждения здравоохранения «Центры гигиены и эпидемиологии», Управления Роспотребнадзора;
- лечебно-профилактические учреждения;
- учреждения, деятельность которых направлена на организацию медико-социальной помощи (сопровождение социального обеспечения населения), санитарно-эпидемиологической безопасности, профилактику заболеваний, гигиеническое воспитание и пропаганду здорового образа жизни;
- спорта, фитнеса и туризма;
- ведомственные службы: торговые сети, промышленные предприятия, здоровое и спортивное питание, гигиеническое воспитание.

Требование к организации производственной практики.

После 3-го курса: изучение работы лаборанта профильных лабораторий ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ).

После 5-го курса: изучение работы врача ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», специалиста Управления Роспотребнадзора;

В 12-м семестре: предаттестационная практическая подготовка с защитой научно-практической работы;

В ходе подготовки специалистов медико-профилактического профиля необходимо предусмотреть расширенную подготовку по юридическим, экономическим и организационно-управленческим аспектам деятельности.

Для этого ввести в учебный план подготовки такие дисциплины как:

1. Правовые основы деятельности.
2. Экономика здравоохранения.
3. Основы управления и менеджмента.
4. Основы государственной гражданской службы.

Итоговая государственная аттестация выпускника включает три этапа:

I этап – Оценка практической профессиональной подготовки выпускника.

II этап – Аттестационное тестирование. Оценка умения выпускника использовать аппарат теоретических знаний для решения профессиональных задач.

III этап – Итоговое собеседование. Проверка целостности профессионального образования выпускника, т. е. уровня его компетенции в использовании теоретической и практической подготовки для решения профессиональных задач (ситуаций). Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Таблица 5
Результаты квалификационных экзаменов интернов и ординаторов за 2008 год

| Контингент учащихся | отлично | хорошо | удовлетворительно |
|--|---------|--------|-------------------|
| Очные ординаторы Академии (по бюджету) | 89% | 11% | 0% |
| Очные интерны Академии (по бюджету) | 49% | 43% | 8% |
| Интерны очно-заочной формы обучения | 21% | 68% | 11% |
| Врачи-интерны Центров гигиены и эпидемиологии и специалисты 1-ой категории Управлений Роспотребнадзора | 17% | 33% | 50% |

Предложение:

Послевузовская подготовка специалистов на бюджетной и на внебюджетной основе должна осуществляться обязательно комплексно:

Вузы + организации и учреждения Роспотребнадзора.

Таблица 6

Перечень профессиональных образовательных программ, по которым Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова» имеет право ведения образовательной деятельности (Приложение № 1 к лицензии А № 226679, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки)

| | | | |
|-----|--|----------------|--------------------|
| 126 | Повышение квалификации по программе: «Государственное и муниципальное управление в системе здравоохранения» | Дополнительное | от 72 до 500 часов |
| 127 | Профессиональная переподготовка по программе: «Государственное и муниципальное управление в системе здравоохранения» | Дополнительное | свыше 500 часов |

В Управлениях Роспотребнадзора появилась новая категория специалистов – государственные служащие. Их подготовка может осуществляться:

1. Академиями государственных служащих.
2. Медицинскими ВУЗами, имеющими МПФ.

Проект приказа «О квалификационных требованиях к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей федеральными государственными служащими территориальных органов федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».

Квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей федеральными государственными служащими территориальных органов федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

В составе предложенной новой структуры Управлений Роспотребнадзора (Проект Приказа № 651 от 19.10.2009 г.) предусмотрены отделы, в которых заняты специалисты медико-профилактического профиля:

- Отдел эпидемиологического надзора;
- Отдел надзора по гигиене питания;
- Отдел надзора по радиационной гигиене;

Сведения об авторе:

Шабров Александр Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, ректор ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 543-50-14, тел. дом.: 8 (812) 943-43-42, e-mail: mechnik@gmail.com

Information about the author:

Shabrov Alexander Vladimirovich – doctor of medical science, professor, academician of the Russian Academy of Medical Science, Honoured Worker of Science of the Russian Federation, Rector of SPSMA named after I.I. Mechnikov. Office ph.: 8 (812) 543-50-14, home ph.: 8 (812) 943-43-42, e-mail: mechnik@gmail.com

- Отдел надзора по гигиене труда;
- Отдел надзора по коммунальной гигиене;
- Отдел надзора по гигиене детей и подростков;
- Отдел надзора на транспорте и санитарной охраны территории;
- Отдел социально-гигиенического мониторинга.

Предложения:

1. Дополнить структуру Управления Роспотребнадзора:

- отделом надзора за ЛПУ;
- отделом гигиенического воспитания, обучения и информирования населения, учитывая актуальность проблемы пропаганды здорового образа жизни (ЗОЖ).

2. Переименовать отдел социально-гигиенического мониторинга в информационно-аналитический отдел.

Новая, предлагаемая структура Управления Роспотребнадзора, нуждается в подготовке специалистов по специальностям, требующим углубленной подготовки через профессиональную переподготовку + обучение по программе государственных служащих

3. Для повышения эффективности работы Управлений Роспотребнадзора целесообразно комплексирование с лечебно-профилактическими учреждениями.

УДК 614.23–052.64: 614.4

© П.Г. Ромашов, В.А. Кострома, В.Н. Алчиев,
В.С. Каторгина, Т.В. Крюкова, 2009
© P.G. Romashov, V.A. Kostroma, V.N. Alchiev,
V.S. Katorgina, T.V. Krykova, 2009

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ НА БАЗЕ ФГУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» И ЕГО ФИЛИАЛОВ НА 2010–2015 ГОДЫ

П.Г. Ромашов¹, В.А. Кострома², В.Н. Алчиев², В.С. Каторгина², Т.В. Крюкова¹

¹Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

²Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

Ромашов П.Г.¹, Кострома В.А.², Алчиев В.Н.², Каторгина В.С.², Крюкова Т.В.¹ Комплексная программа организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и его филиалов на 2010–2015 годы // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 22–25.

¹Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

²Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Россия, 192029, Санкт-Петербург, ул. Ольминского, 27. Тел. /факс 448-05-11. Эл. почта: alchiev@cgeo.ru.

Р е з ю м е : Дана оценка проблем, имеющих место в системе профессионального образования в области профилактического здравоохранения. Сформулированы основные задачи в области кадрового обеспечения для ФГУЗ и Управлений Роспотребнадзора. Указаны принципы, положенные в основу программы организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе органов и организаций Роспотребнадзора Ленинградской области.

К л ю ч е в ы е с л о в а : кадры медико-профилактического профиля, комплексная программа, центры гигиены и эпидемиологии.

Romashov P.G.¹, Kostroma V.A.², Alchiev V.N.², Katorgina V.S.², Kryukova T.V.¹ Complex program for organisation of professional training of specialists of preventive-medical profile on the basis of the Federal State Educational Establishment the «Center of Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region» and its branches from 2010 to 2015// Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 22–25.

¹State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

²Federal State Institution for Public Health Services «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region», Russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27. Tel. /fax: 448-05-11, e-mail: alchiev@cgeo.ru

S u m m a r y : Problems of professional training in the field of preventive public health services are discussed. Main tasks in the field of personnel provision for the Federal State Institution of Public Health Services and Rospotrebnadzor Administration are stated. Principles underlying the basis of the program for preventive medical personnel training on the basis of branches and organizations of Rospotrebnadzor in Leningrad region are stressed.

K e y w o r d s : preventive-medical personnel, complex program, centers for hygiene and epidemiology

Нами сделана попытка раскрыть актуальность комплексной программы организации подготовки кадров медико-профилактического профиля, наметить пути ее реализации в условиях тесного творческого и профессионального сотрудничества заинтересованных сторон: Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития РФ Российской Федерации.

В системе профессионального образования в области профилактического здравоохранения определяются проблемы следующего характера:

– **идеологического** – работники медико-профилактического профиля должны быть готовы к введению новых методов и способов принятия организационных решений на различных уровнях;

– **политического** – данная проблема зависит от государственной политики в области профилактической медицины и от политической позиции органов местной власти по отношению к учреждениям ФГУЗ и Управлений Роспотребнадзора;

– **научного** – проблема связана с необходимостью выработки современной системы взглядов на управление медико-профилактическим процессом и соотвествия подготовки кадров для ФГУЗ и Управлений Роспотребнадзора новым предъявляемым требованиям;

– **правового** – сущность проблемы данного характера определяется уровнем правового регулирования и правовой защищенностью как медицинского работника, так и студента медицинского вуза. Уровень правовой защищенности должен обеспечивать матери-

альную заинтересованность студента в активном освоении профессиональных программ, а также заинтересовать медицинского работника в необходимости качественного и высокопроизводительного труда, в том числе и в части подготовки высококвалифицированных специалистов для службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

– **экономического** – необходимо отметить следующие проблемы: реформирование рынка образовательных услуг, отсутствие достаточно дифференцированной оплаты труда в зависимости от качества труда, недостаточно адекватное материальное стимулирование роста профессиональной квалификации;

– **кадрового** – медицинские кадры как основной ресурс всей системы здравоохранения требуют реформы практической, организационной и экономической подготовки студентов. Необходимо обучать студентов основам кадрового менеджмента и другим актуальным направлениям в рыночных условиях функционирования учреждений здравоохранения. Требуется разработка дополнительных программ по медико-экономическим и правовым проблемам здравоохранения в сфере благополучия человека для подготовки медицинских кадров, поступающих на работу в учреждения отрасли;

– **организационного** – требуется установить преемственность образовательных услуг от общего среднего образования к начальному профессиональному, затем среднему профессиональному и высшему профессиональному образованию в системе подготовки кадров для ФГУЗ и Управлений Роспотребнадзора. Особое внимание необходимо уделить профессиональной адаптации на рабочем месте студентов средних и высших медицинских образовательных учреждений в период прохождения производственной практики в учреждениях Роспотребнадзора;

– **информационного** – необходимо совершенствовать качество подготовки медицинского персонала на основе развития информатизации учебного процесса;

– **практического** – требуется изучение в обязательном порядке студентами терминологии, документации, классификатора медицинских и иных услуг и технологий выполнения данных услуг в соответствии со стандартами по соответствующим направлениям деятельности;

– **материального** – выявляется необходимость дополнительной оснащенности учреждения ФГУЗ в целях обеспечения подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе органов и организаций Роспотребнадзора;

– **социального** – важно активизировать профориентационную и воспитательную работу, в первую очередь в школе, и в последующем, в учреждениях среднего и высшего профессионального образования в целях формирования у студентов установки на здоровый образ жизни и социализированное поведение в обществе;

– **биологического** – продолжить осуществление национальных проектов «Здоровье», «Демография», в целях укрепления общественного здоровья и улучшения демографической ситуации в стране.

Серьезную озабоченность вызывает недостаточный уровень подготовки выпускников общеобразовательной школы, не позволяющий им в полной мере осваивать программы профессиональной подготовки в высших учебных заведениях. Выпускникам вузов не хватает знаний и умений для полноценной работы по специальности. Кроме этого, одной из причин отчисления студентов становится профессиональная непригодность по не соответствию требованиям, предъявляемым к личности медицинского работника.

Решение вышеперечисленных проблем невозможно без использования современных достижений науки управления, выражающихся, в частности, в форме разработки, внедрения и осуществления комплексных программ развития, которые базируются на анализе существующего положения организации в отрасли и на территории, стратегическом и тактическом планировании (выработке целей и задач), оптимизации организационной структуры, эффективного использования ресурсного обеспечения деятельности и мотивации кадров, использования адекватных методов контроля и внесению своевременной корректировки в рабочие планы.

Комплексная программа организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе органов и учреждений Роспотребнадзора на период 2010–2015 годы – основополагающий документ, определяющий стратегию и основные направления совершенствования образовательной, производственно-хозяйственной, финансово-экономической и управленческой деятельности ФГУЗ в данной сфере. Целью комплексной программы кадрового обеспечения федеральных государственных учреждений здравоохранения Роспотребнадзора является развитие кадрового обеспечения как одной из составляющей научно-образовательного комплекса, обеспечивающего высококвалифицированными специалистами органов и учреждений Роспотребнадзора Ленинградской области на основе всестороннего развития и эффективного использования имеющегося научно-образовательного потенциала Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и учреждения ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области».

Основная цель системы профильного довузовского образования – подготовка всесторонне образованного и конкурентно способного абитуриента, а в дальнейшем студента. Достижение этой цели ставит перед Управлением и ФГУЗ ряд сложных задач по всем направлениям деятельности:

– Повышение привлекательности Управления и ФГУЗ среди потенциальных абитуриентов.

– Формирование привлекательного имиджа Управления и ФГУЗ.

– Укрепление кадрового состава, обеспечение высокого уровня доходов сотрудников ФГУЗ.

- Создание многоуровневой системы бюджетного финансирования.
- Создание благоприятных условий для привлечения внебюджетных средств.
- Совершенствование методического обеспечения учебно-воспитательного процесса прохождения практики.
- Развитие материально-технической базы учреждения, позволяющей эффективно осуществлять процесс при прохождении додипломной и последипломной практики.
- Создание системы управления качеством кадрового менеджмента.
- Совершенствование структуры управления.
- Улучшение условий труда, быта и отдыха сотрудников и студентов, находящихся на практике.
- Расширение внебюджетной деятельности ФГУЗ по всем направлениям.
- Расширение международного сотрудничества ФГУЗ и Управления во всех сферах.
- Интеграция Управления Роспотребнадзора и ФГУЗ по Ленинградской области с учебными заведениями Санкт-Петербурга и Ленинградской области по подготовке кадров медико-профилактического профиля.

В основу программы организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе органов и организаций Роспотребнадзора положены следующие принципы:

- **вариативность и диверсификация образования** – гибкое реагирование образовательных программ на изменения внешней среды, диверсификация программ; создание и развитие программ повышенного уровня, как способ расширения возможностей выпускников к самореализации на рынке труда после окончания; переход на статус колледжа, что создает дополнительные возможности для самореализации выпускников;
- **регионализация образования** – ориентация программ базового и дополнительного образования на местные рынки труда, введение новых специализаций, программ дополнительного образования с учетом конкретных потребностей регионов;
- **непрерывность образования** – взаимодействие, как со школами, так и с вузами; создание гибкой системы переподготовки, повышения квалификации и специализации кадров в дополнительном образовании, внедрение в учебный процесс информационных технологий накопительной системы;

Сведения об авторах:

Ромашов Павел Григорьевич – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой коммунальной гигиены, первый проректор Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации», Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., 47. Тел.: 8 (812) 543-95-15, факс: 8 (812) 740-15-24, эл. почта: mechnik@gmail.com; www.mechnik.spb.ru

Кострома Валерий Афанасьевич – заслуженный врач Российской Федерации, главный врач Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Россия, 192029, Санкт-Петербург, ул. Ольминского, 27. Тел.: 8 (812) 448-05-10, моб.: 8-921-757-27-76. Эл. почта: alchiev@cgelo.ru.

– **автономность** – развитие хозяйственной и экономической самостоятельности, как структурных подразделений, так и отдельных направлений деятельности;

– **эффективность** – системность в реализации образовательных программ, обеспечение единства требований по уровню подготовки специалистов, к содержанию и организации процесса обучения и воспитания, проведение на единой в масштабах СПО образовательной политике направленной на полное и всеобщее удовлетворение потребностей личности;

– **гуманизация образования** – ориентация образовательного процесса на развитие и становление отношений взаимного уважения студентов и педагогов, основанного на уважении прав каждого человека, чувство собственного достоинства;

– **гуманитаризация образования** – ориентация на освоение содержания образования независимо от его уровня и типа, позволяющего с готовностью решать главные социальные проблемы на благо и во имя человека;

– **дифференциация** – разделение учебных дисциплин на обязательные и по выбору;

– **стандартизация** – первоочередная реализация всего государственного образовательного стандарта по специальности;

– **многоуровневость** – обеспечение возможности достижения на каждом этапе образования уровня образованности, соответствующего возможностям и интересам человека;

– **фундаментализация образования** – усиление взаимосвязи теоретической и практической подготовки студента к исполнению трудовых функций;

– **информатизация** – массовое использование вычислительной техники и информационных технологий в образовательном процессе;

– **индивидуализация образования** – учет и развитие индивидуальных особенностей студентов во всех формах взаимодействия с ними в процессе обучения и воспитания.

Решение задач, поставленных в комплексной программе на основе указанных принципов, позволит Федеральному государственному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» усилить свою конкурентоспособность и привлекательность для потенциального кадрового резерва (абитуриентов, студентов, выпускников медико-профилактических факультетов), повысит значимость ФГУЗ в масштабах Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона.

Алчиев Виктор Николаевич – заведующий отделом организации деятельности Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Россия, 192029, Санкт-Петербург, ул. Ольминского, 27. Тел.: 8 (812) 448-05-16, моб.: 8-911-188-39-12. Эл. почта: alchiev@csgelo.ru.

Каторгина Виктория Сергеевна – юрисконсульт филиала Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Тихвинском районе», Россия, 187500, Ленинградская область, г. Тихвин, 2-ой микрорайон, Больничный городок. Тел. 8 (813-67) 7-36-61, дом. тел. 8 (813-67) 7-16-32. Эл. почта: vera.nica@inbox.ru.

Крюкова Татьяна Васильевна – к. м. н., доцент кафедры коммунальной гигиены, начальник учебно-методического отдела Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации», Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., 47. Тел.: 8 (812) 543-26-95, факс: (812) 740-15-24, эл. почта: mechnik.umo@mail.ru; www.mechnik.spb.ru

Information about the authors:

Romashov Pavel Grigorievich – Doctor of Medicine, Professor, head of the department of Communal Hygiene, First Pro-Rector of the State Educational Establishment for Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health Services and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, Saint-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-95-15, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com; www.mechnik.spb.ru

Kostroma Valery Afanasievich – Honoured Doctor of the Russian Federation, Chief Physician of the Federal State Institution of the Public Health Services «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region», Russia, Olminsky str., 27. Tel.: 8 (812) 448-05-10, mobile phone: 8-921-757-27-76. E-mail: alchiev@csgelo.ru

Alchiev Victor Nikolaevich – head of the department for Organization of Activity of the Federal State Institution of Public Health Services «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region», Russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27. Tel: 8 (812) 448-05-16, mobile phone: 8-911-188-39-12. E-mail: alchiev@csgelo.ru

Katorgina Victoria Sergeevna- legal consultant of the branch of the Federal State Institution of Public Health Services «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region in Tikhvin area», Russia, 187500, Leningrad region, Tikhvin, Second micro-district, Hospital Campus. Tel: 8 (813-67) 7-36-61, home tel.: 8- (813-67) 7-16-32. E-mail: vera. nica@inbox.ru

Kryukova Tatiana Vasilievna – Candidate of Medical Sciences, Assistant-Professor of the department of Communal Hygiene, head of the Educational-Methodical department of the State Educational Establishment for Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health Services and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, Saint-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-26-95, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik.umo@mail.ru; www.mechnik.spb.ru

УДК 614.23:613:614.3

© В.Г. Маймулов, 2009

© V.G. Maymulov, 2009

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПб ГМА им. И.И. МЕЧНИКОВА И ОРГАНОВ И УЧРЕЖДЕНИЙ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

В.Г. Маймулов

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Маймулов В.Г. Научно-практическая деятельность СПб ГМА им. И.И. Мечникова и органов и учреждений Роспотребнадзора по подготовке кадров медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 25–28.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Адрес электронной почты: mechnik@gmail.com

Резюме. В статье рассматриваются формы научной работы молодежи на довузовском, додипломном и последипломном этапах обучения, вопросы совершенствования высшего образования на базе науки в системе подготовки кадров медико-профилактического профиля для органов и организаций Роспотребнадзора, обсуждается комплекс проблем подготовки квалифицированных научных кадров. С целью модернизации системы до и последипломного образования специалистов по медико-профилактическим специальностям ставятся задачи по комплексированию и организации региональных научно-практических центров между вузами и учреждениями Роспотребнадзора, которые должны стать реальным механизмом для совершенствования совместной учебной и научной деятельности.

Ключевые слова: совершенствование системы подготовки кадров медико-профилактического профиля, модернизация высшего образования на базе научной работы.

Maymulov V.G. Scientific-practical activity of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy and Rospotrebnadzor agencies and establishments on professional training of personnel of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 25–28.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

Summary: The article deals with the forms of scientific work of youth at pre-higher school, pre-diploma and post-diploma levels. Problems of higher education improving on the basis of science in the system of professional training of personnel of pre-

ventive-medical profile for agencies and organisations of Rospotrebnadzor, complex of problems on qualified scientific personnel are discussed. For the purpose of the system modernisation of pre- and post-diploma training of specialists on preventive-medical specialties, tasks for the integration and organization of the regional scientific-practical centres and higher schools and Rospotrebnadzor establishments are set, which should become a real mechanism for the improvement of joint educational and scientific activity.

Key words: improvement of the system of professional training of specialists of preventive-medical profile, modernisation of higher education on the basis of scientific work.

Главной стратегической задачей любого высшего учебного заведения является образование на базе науки. Традиционно планирование научно-исследовательских работ на каждый пятилетний период проводится в рамках научных проблемных комиссий СПбГМА им. И.И. Мечникова в творческом комплексировании с научно-исследовательскими институтами (НИИ) гигиенического профиля и органами и учреждениями Роспотребнадзора.

Сегодня СПб ГМА им. И.И. Мечникова имеет уникальный кадровый потенциал – более 30 докторов и 100 кандидатов наук по медико-профилактическим специальностям, который в состоянии выполнять новые учебные и научные задачи, стоящие перед высшей школой, министерством здравоохранения и учреждениями Роспотребнадзора.

Приобщение к азам науки будущих абитуриентов академии начинается на довузовском уровне, в рамках профориентационной работы с учащимися лицея № 179, в котором уже многие годы эффективно работают классы медико-биологического профиля. Ученики участвуют в различных эколого-гигиенических исследованиях, что позволило лицею стать Ассоциированной школой Юнеско, Коллективным членом МАНЭБ, членом международного клуба «МИРЭА» и участвовать в международных проектах Юнеско: «Baltic Sea», «Все мировое Природное и культурное наследие», «Образование для устойчивого развития», «Coastwatch», «Европа в школе», русско-шведском проекте «Подросток – наше будущее», «Водородный всеобуч». За научную деятельность лицей награжден Почетной грамотой Национальной Ассоциации Водородной энергетики, Дипломами президента международной «Биоолимпиады», региональной конференции «Интеллектуальное возрождение».

Большое внимание в академии уделяется студенческому научному движению. Стратегия развития студенческого научного общества (СНО) базируется на построении системы благоприятствования и стимулирования студенческой научной работы. Постоянно работают в кружках СНО на кафедрах медико-профилактического профиля 200–250 человек. Студенты работают по научной тематике кафедры, осваивают методы исследования, приобретают профессиональные навыки, изучают специальную литературу, выступают с результатами работ на заседаниях СНО.

Ежегодно в академии проводится отчетная научно-практическая конференция «Мечниковские чтения», на пленарном заседании которой всегда выступают лучшие студенты СНО – стипендиаты различных премий. Работы студентов ежегодно издаются в научных трудах академии. На этапе послевузовской подготовки врачи – интерны продолжают участво-

вать в исследованиях в рамках комплексных научно-исследовательских работ (НИР) академии. С 2010 года СНО планирует проводить ежегодную всероссийскую научно-практическую конференцию «Профилактическая медицина и общественное здравоохранение».

С 2006 по 2010 годы запланировано выполнение 5 комплексных НИР, в которых принимают участие 6 кафедр гигиенического профиля академии и учреждения Роспотребнадзора Северо-Западного и других регионов России.

В частности, совместно с органами и учреждениями Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу, в Ленинградской, Вологодской областях, выполняются темы НИР «Научные основы обеспечения эколого-гигиенической безопасности населения Северо-Западного региона на основе совершенствования системы социально-гигиенического мониторинга и использования современных информационно-аналитических технологий» (з. д. н. РФ, д. м. н., профессор В.Г. Маймулов).

Исследования проводятся с применением социально-гигиенических, статистических, социологических методов, методов экспертных оценок, математического моделирования и прогнозирования, графоаналитического проектирования, программно-целевого планирования, организационного эксперимента и других.

В результате исследований впервые доказана целесообразность и экономическая эффективность использования геоинформационных технологий, в частности космического зондирования, с целью получения оперативной и точной информации о состоянии наземных экосистем, возможности проведения мониторинга как за природными, так и антропогенными процессами, в том числе для определения санитарно-защитных зон от промышленных предприятий.

Усовершенствованы методология оценки риска здоровью и биомониторинга, доказана информативная значимость методов диагностики донозологического состояния организма детей, которые позволили получить системное представление о сложившейся эколого-гигиенической ситуации в регионе, о степени риска здоровью проживающего населения, прогнозировать уровень санитарно-эпидемиологического благополучия для будущих поколений.

Разработана интегральная оценка качества вод с учетом физиологической полноценности и геохимических особенностей, методология определения эколого-гигиенического статуса водных объектов.

Большой комплекс исследований кафедры медицины труда и профессиональных болезней (академик

РАМН, профессор Артамонова В.Г., з. д. н. РФ, профессор Чашин В.П.) был посвящен выявлению особенностей формирования профессиональных и производственно обусловленных заболеваний в условиях техногенных факторов риска с разработкой мер профилактики у рабочих репродуктивного возраста. Результаты исследований позволили разработать патогенетические механизмы изменения состояния антиоксидантных систем и окислительно-восстановительных процессов у лиц, подвергающихся воздействию неорганической пыли на гранитном производстве. Установлена производственная взаимосвязь и влияние профессиональной деятельности в табачном производстве на формирование заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой и костной систем.

Доказано вредное влияние шума, вибрации, токсических веществ, электромагнитных полей на состояние органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, а также репродуктивную систему женщин – рабочих – ремонтников городского электротранспорта.

Центральной проблемой научных исследований кафедры общей, военной, радиационной гигиены и медицинской экологии является разработка научно-методических основ обеспечения эколого-гигиенической безопасности населения, проживающего на урбанизированных территориях. Научные исследования направлены на комплексную эколого-гигиеническую оценку водопользования населения, гигиеническую оценку и регламентацию химических веществ в объектах окружающей среды, эколого-гигиенические аспекты утилизации отходов производства и потребления.

Сотрудниками кафедры с гигиенических позиций дана оценка эффективности очистки дымовых газов по величине эмиссии диоксинов, представлена комплексная эколого-гигиеническая и токсикологическая характеристика золы, полученной от сжигания осадка сточных вод.

Изучена заболеваемость работающих на очистных сооружениях Санкт-Петербурга. Проведена комплексная оценка условий труда и состояния здоровья рабочих канализационных насосных станций. Большой комплекс научных исследований проведен по оценке риска здоровью населения Санкт-Петербурга от строительства кольцевой автомобильной дороги, проведено научное обоснование расчетных моделей, методов испытаний, отработки технологий при изготовлении конструкций шумозащитных экранов.

Результатом гигиенической регламентации химических веществ в объектах окружающей среды явилось обоснование и утверждение на Федеральном уровне (2008–2009 гг) 10 гигиенических нормативов (1 – для атмосферного воздуха, 9 – для воздуха рабочей зоны).

Сотрудники кафедры трижды в 2009 году были победителями конкурсов Комитета по науке и образованию Правительства Санкт-Петербурга (зав. кафедрой профессор Аликбаева Л.А., ассистент Рыжков А.Л., аспирант Фомин М.В.).

Не менее актуальными являются комплексные клинико-гигиенические исследования по теме НИР «Научное обоснование и разработка региональной программы оптимизации питания населения Северо-Западного региона. Гигиенические и клинические аспекты», проводимые кафедрой гигиены питания и диетологии с курсом гигиены детей и подростков и кафедрой профилактической медицины факультета повышения квалификации (ФПК).

Завершены исследования по выявлению и изучению приоритетных нутрициологических факторов риска развития избыточной массы тела и обоснованию методов ее коррекции. Проведены исследования по оценке пищевого статуса и фактического питания спортсменов с преимущественно аэробными физическими нагрузками и юных спортсменов.

Проведено изучение фактического питания детей – воспитанников детских домов, школьников – подростков Санкт-Петербурга. По результатам проведенных исследований разработаны и внедрены в практическую деятельность общеобразовательных учреждений и органов Роспотребнадзора «Примерные 2-недельные рационы питания для учащихся в общеобразовательных учреждениях Санкт-Петербурга», утвержденные Управлением Роспотребнадзора в городе Санкт-Петербурге 10.01.2006 г., и «Примерные меню для питания детей в общеобразовательных учреждениях Ленинградской области», утвержденные Руководителем Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области Горбаневым С.А. и Председателем комитета общего и профессионального образования Ленинградской области Тарасовым С.В. 10.07.09 г. Начаты исследования по оценке фактического питания женщин в родильных домах.

Многолетние научные труды кафедры эпидемиологии позволили создать научную школу госпитальной эпидемиологии (профессор Яфаев Р.Х., з. д. н. РФ, профессор Зуева Л.П.). Совместно с городскими и районными противоэпидемическими службами кафедра эпидемиологии также осуществляет слежение за менингококковой инфекцией в Санкт-Петербурге. Проведено научное обоснование и разработка системы эпиднадзора за менингококковой инфекцией, которая базируется на анализе и сопоставлении клинико-эпидемиологических, микробиологических и иммунологических данных. На кафедре активно развивается новое направление – молекулярная эпидемиология, основанное на внедрении молекулярно-генетических методов диагностики инфекционных заболеваний. В 2009 г. докторант кафедры, доцент Гончаров А.Е., стал победителем конкурса на получение гранта среди молодых ученых, молодых кандидатов наук.

В 2007–2008 гг. СПбГМА им. И.И. Мечникова на конкурсной основе был получен грант на «Изучение закономерностей распространения, клинического течения и исходов ВИЧ/СПИД и связанных с ним инфекций в Северо-Западном регионе России и создание современной научной и образовательной инфра-

структуры для внедрения новых методов их диагностики, профилактики, лечения и эффективных образовательных программ», который был реализован как Государственный контракт № 02.512.11.2187 на выполнение научно-исследовательских работ от Федерального агентства по науке и инновациям (руководитель з. д. н. РФ, профессор Маймулов В.Г.).

Кафедра профилактической медицины ФПК (з. д. н. РФ, профессор Маймулов В.Г.) также в 2007–2009 гг. принимала активное участие в НИР Федерального значения – Международных проектах «Сахалин –1», «Сахалин –2». Проведено научное обоснование и разработка принципов санитарно-гигиенического обеспечения жилого модуля морской платформы «Сахалин-1» и дано гигиеническое обоснование размера санитарно-защитной зоны проектируемого завода по производству сжиженного газа с учетом мероприятий по охране здоровья населения и оценки риска здоровью (проект «Сахалин-2»).

В настоящее время проводятся научные исследования и разработка Рекомендаций по гармонизации законодательств государств – членов ЕврАзЭС в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В Академии успешно функционирует единственный, аккредитованный на базе медицинских ВУЗов страны, Испытательный лабораторный центр.

Результаты комплексных медико-профилактических исследований включены в 28 монографий, 7 СН и СанПиНов, 12 методических рекомендаций и указаний, 10 пособий для врачей, утвержденных на федеральном уровне. Всего за десятилетний период было защищено 55 докторских диссертаций, из них 13 сотрудниками Роспотребнадзора; 108 кандидатских диссертаций, из них 46 сотрудниками Роспотребнадзора.

Реформирование госсанэпидслужбы с одной стороны и системы высшего образования в свете Болонского процесса – с другой – поставили перед нами

большие задачи по модернизации системы до- и последипломного образования специалистов медико-профилактического профиля, решение которых без комплекса научных исследований невозможно. Создание Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека привело к эволюции гигиенического мышления, что требует научного обоснования, однако исследования в этой области никем не проводятся.

Сформировавшийся в последние десятилетия типичный для всех ВУЗов страны комплекс проблем подготовки квалифицированных научных кадров (недостаточное финансирование научных исследований, устаревшая материально-техническая база научных лабораторий, высокая стоимость оборудования и реактивов для выполнения исследований, отсутствие возможности материального стимулирования и поддержки молодых ученых) не позволяет быстро преодолеть имеющееся отставание.

Академия остро нуждается в современном научно-исследовательском лабораторном центре, который необходим как для выполнения научно-исследовательских работ, так и для образовательных целей. Начаты работы по созданию такого лабораторного комплекса на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории Академии. Проведен большой объем ремонтных работ, на выделенные средства Минздравсоцразвития РФ приобретает высокотехнологичное дорогостоящее лабораторное оборудование (ВЭЖХ, ПЦР в реальном времени), подготовлены молодые перспективные кадры.

Необходимо комплексирование и организация региональных научно-практических центров между ВУЗами и учреждениями Роспотребнадзора, которые должны стать реальным механизмом для совершенствования совместной учебной и научной деятельности, и, прежде всего, в подготовке кадров по медико-профилактическим специальностям.

Сведения об авторе:

Маймулов Валерий Георгиевич – заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-исследовательской работе, зав. кафедрой профилактической медицины и охраны здоровья ФПК ГОУВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», Россия, 195067, Прискаревский пр., 47. Тел.: 8 (812) 543-93-18, факс: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@westcall.net; web-сайт: www.mechnik.spb.ru

Information about the author:

Maymulov Valery Georgievich – honoured scientist of the Russian Federation, doctor of medicine, professor, head of the Department of Preventive Medicine and Health Protection of the Faculty of Advanced Training of the State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», 195067, St. -Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47, tel.: (812) 543-93-18, fax: (812) 740-15-24, e-mail: mechnik@westcall.net; web-сайт: www.mechnik.spb.ru

УДК 614.3:614.252.2:613 (470.23)

© И.А. Ракитин, А.В. Мельцер, Г.Ф. Волкова,
Л.Е. Гальперина, 2009
© I.A. Rakitin, A.V. Meltser, G.F. Volkova, L.E. Galperina, 2009

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ГОРОДУ САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ, НАПРАВЛЕННОЙ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПб ГМА им. И.И. МЕЧНИКОВА

И.А. Ракитин¹, А.В. Мельцер^{1,2}, Г.Ф. Волкова¹, Л.Е. Гальперина¹

¹Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Ракитин И.А.¹, Мельцер А.В.^{1,2}, Волкова Г.Ф.¹, Гальперина Л.Е.¹ О деятельности Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, направленной на совершенствование подготовки специалистов медико-профилактического факультета СПб ГМА им. И.И. Мечникова // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 29–31.

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Россия, 191025, г. Санкт-Петербург, Стремянная ул., д. 19. Тел.: 8 (812) 764-49-74, факс: 8 (812) 764-42-38. E-mail: rpnadzor@mail.wplus.net

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу нуждается в молодых кадрах с высшим медицинским образованием.

К л ю ч е в ы е с л о в а : кадры, медицинское образование, интерны

Rakitin I.A.¹, Meltser A.V.^{1,2}, Volkova G.F.¹, Galperina L.E.¹ On the activity of Rospotrebnadzor in St.-Petersburg, intended for the improvement of training of the specialists of preventive-medical faculty of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 29–31.

¹Administration of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Saint-Petersburg, Russia, 191025, Saint-Petersburg, Stremyannaya str., 19. Tel.: 8 (812) 764-49-74, fax: 8 (812) 764-42-38. E-mail: rpnadzor@mail.wplus.net

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Saint-Petersburg Rospotrebnadzor department wants young specialists with higher medical education.

K e y w o r d s : personnel, medical education, interns

Кадровая политика является важным элементом стабильной работы любого предприятия. Целью кадровой политики, как системы управления персоналом, является достижение наиболее высоких конечных результатов деятельности предприятия. Для того, чтобы обеспечить эффективную работу предприятия, необходимо, чтобы персонал был компетентен, работоспособен и надежен. Повышение качества работ и услуг в современных рыночных условиях возможно при наличии в организациях высококвалифицированных работников.

Для обеспечения преемственности поколений, обеспечения стабильной деятельности Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу осуществляет деятельность, направленную на совершенствование подготовки специалистов медико-профилактического профиля в нескольких направлениях.

Заключено Соглашение (далее – четырехстороннее соглашение) о взаимодействии между Управлением, Федеральным государственным учреждением

здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» (далее – Центр), Комитетом образования Правительства Санкт-Петербурга, ГОУ ВПО Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова (далее – Академия).

В рамках соглашения составлен план организации подготовки кадров медико-профилактического профиля в Санкт-Петербурге.

Это позволяет проводить подготовку кадров на довузовском, вузовском и послевузовском этапах.

Наиболее эффективным элементом довузовской подготовки является подготовка школьников в профильных классах (школах).

При участии Управления и Центра на базе Санкт-Петербургского лицея № 179, в котором учащиеся 8–11 классов проходят углубленное изучение предметов естественно-научного и медицинского профиля, ежегодно Комитетом по образованию Правительства Санкт-Петербурга и Академией проводится городс-

кая олимпиада школьников «Естественные науки и здоровье человека». Победители получают направление для целевого поступления в Академию.

Специалисты Управления и Центра входят в состав организационного комитета и экспертной комиссии при подведении итогов олимпиады, принимают участие в торжественной процедуре награждения победителей.

С участием Управления и Центра Академией организуются Дни открытых дверей, где проводятся встречи абитуриентов с ветеранами и сотрудниками госсанэпиднадзора Санкт-Петербурга.

Начальниками территориальных отделов Управления и их заместителями проводятся встречи с учащимися 9–11 классов в гимназиях и лицеях города.

Специалисты Управления и Центра ежегодно принимают участие в распределении выпускников медико-профилактического факультета (МПФ) Академии.

В ходе распределения в 2009 году предварительное согласие на трудоустройство в Управление и Центр с одновременным прохождением очно-заочной формы интернатуры дали 27 выпускников Академии.

Договоры о целевом приеме и подготовке специалистов на МПФ Академии заключается ежегодно. В число «целевиков» входят:

- победители городской Олимпиады «Естественные науки. Здоровье человека и окружающая среда»;
- лучшие выпускники медицинского колледжа № 3, окончившие колледж по специальности «Медико-профилактическое дело»;
- дети сотрудников Управления и Центра, изъявившие желание продолжить профессиональный путь родителей.

Таким образом, Управлением и Центром для обучения на МПФ Академии, согласно целевому договору, направлено: в 2005 году – 17 человек; в 2006 году – 11 человек; в 2007 году – 6 человек, в 2008 году – 12 человек; в 2009 году – 11 человек.

С каждым кандидатом на заключение целевого договора проводится собеседование, вручаются юбилейные буклеты, посвященные Государственной санитарно-эпидемиологической службе Петербурга.

В процессе обучения специалисты Управления и Центра принимают участие в подготовке будущих сотрудников.

Проводится мониторинг процесса обучения студентов-целевиков: успеваемость в течение семестров, результаты прохождения сессий. Все студенты, обучающиеся в Академии согласно целевому договору, пройдут летнюю практику в базовом центре учреждения Роспотребнадзора города.

Взаимодействие Управления и Центра с Академией определяется Соглашением о совместной образовательной и научной деятельности при подготовке интернов, ординаторов и студентов, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело».

В мае 2008 года заместителями руководителя и начальниками отделов Управления проведен цикл лекций для преподавателей, ординаторов, интернов и студентов 6-го курса МПФ Академии. Выбор Управлением тематики лекций основан на перечне интересующих Академию вопросов:

1. О реализации указа Президента РФ от 09.03.2004 года № 314 «О системе и структуре Федеральных органов исполнительной власти», создании Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора).

2. Осуществление территориальными органами Роспотребнадзора координации и контроля деятельности центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ.

3. Учреждения Роспотребнадзора, расположенные на территории Санкт-Петербурга.

4. Правовые аспекты в работе Роспотребнадзора. Реализация КоАП РФ. Судебная практика.

5. Бюджетирование, ориентированное на результат. Ведомственные целевые программы. Взаимодействие с органами законодательной и исполнительной власти, общественными организациями, средствами массовой информации.

6. Международные санитарно-карантинные правила.

7. Должностные регламенты специалистов отдела эпидемиологического надзора Управления и функциональные обязанности эпидемиологов Центра.

В период 2005–2009 гг. проведение практической подготовки молодых специалистов проводилось как на базе Управления, так и на базе Центра. В этот период прошли практическую подготовку почти все выпускники и интерны.

Навыки осуществления государственного надзора, применения мер административного воздействия, оформления необходимой документации и т. д. молодые специалисты получают под руководством специалистов Управления. В части вопросов, касающихся проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы, оформления экспертных заключений кураторами практики являются врачи Центра. Практическая подготовка по специальностям бактериология и санитарно-гигиенические лабораторные исследования осуществляется в лабораториях Центра.

Кроме того, Управление ежегодно предоставляет базу для прохождения преддипломной практики студентам «Санкт-Петербургского медицинского колледжа № 3», обучающимся по специальности «Медико-профилактическое дело». В 2008 году Управление впервые приняло для прохождения практической подготовки 9 интернов ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования» (выпускников Академии).

За период 2005–2009 гг. Управление приняло на работу 144 выпускника Академии, из них 114 человек не имели сертификата, 30 человек – имеющие сертификат. Продолжают работу в Управлении 95 человек. Анализ анкет «Уволившихся сотрудников», разрабо-

танных отделом кадров и государственной службы Управления показал, что основной причиной увольнения является низкая заработная плата, не соответствующая, по мнению выпускников, объему работы и возложенной ответственности.

Очевидна необходимость закрепления кадров медико-профилактического направления, их адаптация к требованиям, предъявляемым к государственным гражданским служащим, повышение квалификации, приобретение практических навыков.

Заключение. Необходимо разработать и внедрить комплекс мероприятий, направленных на привлечение в службу и закрепления молодых специалистов.

Для повышения эффективности подготовки специалистов медико-профилактического направления нами сформированы предложения, готовящиеся к рассмотрению на совещании Руководителя Роспотребнадзора, которое состоится в ноябре 2009 года в Академии:

1. Рассмотреть вопрос о восстановлении субординатуры во время 12-го семестра обучения.
2. Предусмотреть финансирование дистанционного обучения заочной интернатуры.
3. Разработать стандарт подготовки интернов.
4. Рассмотреть вопрос формирования Ведомственной целевой программы «Подготовка кадров медико-профилактического направления».
5. Включить в образовательные программы всех гигиенических кафедр вопросы защиты прав потребителей.

Сведения об авторах:

Ракитин Игорь Анатольевич – кандидат медицинских наук, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Тел. раб.: 8 (812) 764-49-74.

Мельцер Александр Витальевич – доктор медицинских наук, заместитель руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Тел. раб.: 764-54-38.

Волкова Галина Федоровна – заместитель руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Тел. раб.: 764-58-77.

Гальперина Лариса Евгеньевна – начальник отдела организации надзора Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Тел. раб.: 575-87-91.

Information about the author:

Rakitin Igor Anatolievich – Candidate of Medical Sciences, head of the department of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Saint-Petersburg. Tel. work.: 8 (812) 764-49-74.

Meltser Alexander Vitalievich – M.D., deputy-head of the department of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Saint-Petersburg. Tel. work.: 764-54-38.

Volkova Galina Feodorovna – deputy-head of the department of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Saint-Petersburg. Tel. work.: 764-58-77.

Galperina Larisa Evgenievna – head of the department for Organization of Supervision of the department of the Federal Service in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Saint-Petersburg. Tel. work.: 575-87-91.

6. Разработать и внедрить комплекс мероприятий, направленных на привлечение в службу и закрепления молодых специалистов.

Список литературы

1. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. 1), ст. 2; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10);
2. Федеральный закон от 27 июля 2004 года № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 31, ст. 3215; 2006, № 6, ст. 636; 2007, № 10, ст. 1151; № 16, ст. 1828);
3. Федеральный Закон Российской Федерации от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
4. Закон Российской Федерации «Об образовании» в редакции Федерального закона от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ
5. Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 года № 610 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного образования (повышения квалификации) специалистов»;
6. Приказ МЗ РФ от 9 августа 2001 года № 314 «О порядке получения квалификационных категорий»;
7. Приказ Роспотребнадзора от 29 апреля 2005 года № 390 «О квалификационных требованиях к профессиональным знаниям и навыкам гражданских служащих территориальных управлений федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».
8. Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.05.2005 г. за № 2374-ВС «О подготовке специалистов в интернатуре».

УДК 614.23: 613: 378.661 (470.23)

© С.А. Горбанев, П.Г. Ромашов, В.А. Кострома, 2009

© S.A. Gorbanev, P.G. Romashov, V.A. Kostroma, 2009

О ФОРМАХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УПРАВЛЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ФГУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» И САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ им. И.И. МЕЧНИКОВА ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

С.А. Горбанев^{1,2}, П.Г. Ромашов², В.А. Кострома³

¹Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

³Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

Горбанев С.А.^{1,2}, Ромашов П.Г.², Кострома В.А.³ О формах взаимодействия Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова по подготовке кадров медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 32–36.

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области. Россия, 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27; Тел.: 8 (812) 365-20-00, факс 8 (812) 365-18-00, E-mail: lenobl@lentu.ru.

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

³Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Россия, 192029, Санкт-Петербург, ул. Ольминского, 27. Тел. /факс 448-05-11. Эл. почта: alchiev@c gelo.ru.

Gorbanev S.A.^{1,2}, Romashov P.G.², Kostroma V.A.³ On the forms of interaction of Rospotrebnadzor administration in Leningrad region, Federal State Institution of Public Health the «Center of Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region» and the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy on professional training of specialists of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 32–36.

¹Administration of the Federal Service for Supervision in the Field of Consumer Right Protection and Human Wellbeing in Leningrad region.russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27; Tel.: 8 (812) 365-20-00, fax 8 (812) 365-18-00, E-mail: lenobl@lentu.ru.

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. –Petersburg, K-67, Piskarsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

³Federal state institution of public health services the «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region», Russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27. Tel. /fax 448-05-11. email: alchiev@c gelo.ru.

S u m m a r y : The article deals with the problems connected with the solution of the important tasks for the improving of personnel, change of the structure and content of pre-diploma and post-diploma training. To improve the quality of specialists training for Rospotrebnadzor organs and institutions, fixation of graduates of preventive-medical faculties and interns of higher medical schools at places of work a number of suggestion was made concerning the change of the form of agreement with students sent to study following purposeful intake with the condition of obligatory work on specialty in Rospotrebnadzor institutions for not less than 3 years with regulation of questions of responsibility for refusal of work; providing of young specialists with apartments provided by employees; inequality elimination in payment of workers of federal and regional public health establishments; direction of state budget means on rising the level of material stimulation of students of preventive-medical faculties and interns.

K e y w o r d s : organs and organizations of Rospotrebnadzor, purposeful training and fixation of personnel.

В своей статье «Россия, вперед!» Президент России Д.А. Медведев отмечает, что «Россия займёт передовые позиции в производстве отдельных видов медицинского оборудования, сверхсовременных средств диагностики, медикаментов для лечения вирусных, сердечно-сосудистых, онкологических и неврологических заболеваний... Мы будем поощрять и стимулировать научно-техническое творчество. Прежде всего, поддержим молодых учёных и изобретателей. Средняя и высшая школы подготовят доста-

точное количество специалистов для перспективных отраслей. Научные учреждения сосредоточат основные усилия на реализации прорывных проектов».

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области, Федеральное государственное учреждение здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова на протяже-

нии последних лет прикладывают серьезные совместные усилия для решения поставленной цели.

Для организации работы по подготовке специалистов медико-профилактического профиля Управлением Роспотребнадзора по Ленинградской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» (ранее – организациями госсанэпидслужбы по Ленинградской области) и Санкт-Петербургской государственной медицинской академией разработан определенный опыт работы на довузовском, додипломном и последипломном этапах.

Разработана и утверждена Комплексная программа организации подготовки кадров медико-профилактического профиля на базе Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и его территориальных отделов, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и его филиалов в Ленинградской области на 2010–2015 годы. Данная Программа предусматривает решение наиболее важных задач, связанных с укреплением кадрового состава Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», изменением структуры содержания додипломной и последипломной подготовки и ее качественное обновление с учетом перехода на опережающее образование, обеспечивающее компетентное развитие личностно-профессионального потенциала специалистов и их мобильность на рынке труда, сокращением разрыва между вузовским образованием и реальными требованиями по подготовке специалистов для органов и учреждений Роспотребнадзора.

Особое внимание уделяется профориентации школьников старших классов; организации для них дней открытых дверей на базе территориальных отделов Управления и филиалов ФГУЗ «ЦГиЭ в Ленинградской области» с ознакомлением их со спецификой работы и задачами службы.

В связи с этим утверждено четырехстороннее соглашение между Управлением Роспотребнадзора по Ленинградской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», СПб ГМА им. И.И. Мечникова и Комитетом образования Ленинградской области о проведении совместной системной профориентационной работы в образовательных учреждениях Ленинградской области. Сформирован реестр образовательных учреждений Ленинградской области, имеющих в своем составе специализированные классы медицинского профиля.

По состоянию на 01 сентября 2009 года в 23 школах Ленинградской области функционируют 33 специализированных класса (группы) медицинского профиля, в которых обучается 551 школьник Ленинградской области.

Со школьниками Ленинградской области в рамках уроков «Основ безопасности жизнедеятельности» за 9 месяцев 2009 года специалистами территориальных отделов и филиалов ФГУЗ проведено 76 факультативных занятий по профориентации, пропаганде

здорового образа жизни, основам защиты прав потребителей.

Наибольший объем работы с учащимися школ проведен территориальными отделами Управления и филиалами ФГУЗ в Волховском, Гатчинском, Кировском и Тихвинском районах.

Территориальными отделами Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и филиалами ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» широко проводились мероприятия по организации выпуска в школах санитарных бюллетеней, оформлению стендовых материалов, соревнований санитарных постов, дружин.

Наилучшие показатели достигнуты в школах Всеволожского района, где учащиеся подготовили лучший стендовый материал и показали высокий уровень знаний в области гигиены и санитарии.

С целью освоения студентами программы высшего профессионального образования, согласно государственному образовательному стандарту по специальности «Медико-профилактическое дело», получения студентами, врачами-интернами знаний и практических навыков профессиональной деятельности, а также более эффективного использования научного потенциала, скорейшего внедрения результатов научных разработок в практику Роспотребнадзора между Управлением Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» действует Договор о сотрудничестве по целевой подготовке специалистов. Соответствующий договор по данному вопросу заключен между Управлением и СПб ГМА им. И.И. Мечникова.

Начиная с 1995 года, организациями госсанэпидслужбы по Ленинградской области заключаются ежегодные договоры с Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова на целевую подготовку не менее 10 специалистов медико-профилактического профиля из числа выпускников школ, проживающих в районах Ленинградской области (табл. 1).

Вместе с тем, процент возврата целевиков в Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленин-

Таблица 1

Целевая подготовка специалистов медико-профилактического профиля из числа выпускников школ, проживающих в районах Ленинградской области

| Год поступления | Лица, направленные на обучение по целевому направлению | Поступившие |
|-----------------|--|-------------|
| 2005 | 4 | 4 |
| 2006 | 10 | 10 |
| 2007 | 12 | 10 |
| 2008 | 11 | 10 |
| 2009 | 12 | 9 |
| Итого | 49 | 43 |

градской области», несмотря на предпринимаемые меры, остается по-прежнему низким (за 3 последних года он составил 36,8%).

Всего в 2005–2008 годах на работу в Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» было принято 50 выпускников медико-профилактических факультетов, в том числе, направленных по целевому направлению – 13 чел. (26%).

Укомплектованность кадрами Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области за 10 месяцев 2009 года составила 93,8% (укомплектованность – 272 человек, штатная численность – 290 чел.), за аналогичный период 2008 г. – 94,1% (укомплектованность – 273 человека, штатная – 290).

Укомплектованность кадрами ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» за

9 месяцев 2009 года составила 99,8% (укомплектованность – 502 человек, штатная численность – 503 чел.), за аналогичный период 2008 г. – 99,6% (укомплектованность – 501 человека, штатная – 503).

На пятилетнюю перспективу (до 2014 года) разработан план по планомерному замещению врачебных должностей выпускниками медико-профилактических факультетов, в первую очередь, из числа студентов, закончивших обучение по целевому приему на основе мониторинга кадровой ситуации в Управлении Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области».

Прогноз потребности Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в выпускниках медико-профилактических факультетов на 2010–2014 гг отражен в таблице 2.

Таблица 2

Потребность Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в выпускниках медико-профилактических факультетов на 2010–2014 гг

| Перечень специальностей | Расчетное число требуемых специалистов | | | | | Всего |
|--|--|------|------|------|------|-------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | |
| Управление, всего | 12 | 2 | 2 | 2 | 5 | 23 |
| Из них | | | | | | |
| Санитарный врачи | 9 | 1 | 2 | 2 | 4 | 18 |
| Специалисты по ЗПП | 1 | 1 | | | 1 | 2 |
| Юристы | 2 | | | | | 2 |
| ЦГиЭ, всего | 8 | 7 | 7 | 3 | 3 | 28 |
| Из них | | | | | | |
| Эпидемиологи | 3 | 2 | 1 | | | 6 |
| Бактериологи | 3 | | | 1 | 1 | 5 |
| Врачи по общей гигиене | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| Врачи по санитарно-гигиеническим лабораторным методам исследования | | 2 | 4 | 1 | 1 | 8 |
| Всего | 20 | 9 | 9 | 5 | 8 | 51 |

Ежегодно проводятся встречи студентов медико-профилактического факультета академии и врачей-интернов с руководством Управления, Центра и профильных кафедр академии в целях ознакомления с организацией и основными направлениями работы органов и учреждений Роспотребнадзора. На встречах наибольшее внимание уделяется вопросам формирования системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, правового обеспечения деятельности, экономическим аспектам деятельности службы. Рассматриваются вопросы успеваемости студентов, их бытового обеспечения, обсуждаются предложения по улучшению качества теоретической и практической подготовки, обеспечения требуемой социальной защиты.

В целях повышения качества практической подготовки студенты проходят производственную практику в базовых учреждениях (ФГУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии в Ленинградской области», филиалы ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в Тосненском, Гатчинском, Выборгском, Волховском районах с участием и поддержкой Управления и соответствующих территориальных отделов). Все выпускники, принятые на работу в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» и его филиалы после распределения и окончания 6-го курса медико-профилактического факультета на врачебные должности, в обязательном порядке также проходят очно-заочную интернатуру в базовых учреждениях службы в Ленинградской области. При прохождении производственной практики студенты СПбГМА получают практические знания по организации и построению службы, применению положений Кодекса об административных правонарушениях, других законодательных актов, регламентирующих деятельность службы, практической работы с новым лабораторным оборудованием. При организа-

ции практики остаются также нерешенные проблемы, например, нерешенность вопросов оплаты специалистов Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», выступающих в роли преподавателей.

Наработан положительный опыт взаимодействия с СПб ГМА им. И.И. Мечникова по совершенствованию практической подготовки врачей-интернов по специальности «Медико-профилактическое дело». Студенты старших курсов (5-й, 6-й курс), врачи-интерны, врачи-ординаторы выступают на научно-практических конференциях с сообщениями, докладами по актуальным проблемам деятельности службы. В период обучения в интернатуре и ординатуре особое внимание уделяется практическим вопросам организации деятельности службы, особенностям государственной гражданской службы, защиты прав потребителей, правового обеспечения деятельности, экономики здравоохранения, развития лабораторной базы, административной практики.

В целях повышения качества образовательной деятельности и подготовки молодых ученых между Управлением Роспотребнадзора по Ленинградской области и Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова заключен договор «Об обеспечении образовательной и научной деятельности». В развитие договора разработана Концепция научного обеспечения деятельности Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области». Большинство научно-практических работ проводится при участии представителей СПб ГМА им. И.И. Мечникова по темам гигиенической оценки факторов среды обитания, радиационно-гигиенической оценки питьевого водоснабжения, здорового питания. Также профессорско-преподавательский состав СПб ГМА им. И.И. Мечникова активно привлекается для совместной работы по рассмотрению и разработке проектов нормативных актов федерального и регионального уровня (проекты технических регламентов, нормативы предельно допустимых сбросов – ПДС, 12-дневное меню и другие).

Первый проректор по учебной работе, проректор по научной работе, заведующие кафедрами и лабораториями Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова ежегодно участвуют в расширенных совещаниях Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» по вопросу итогов деятельности и задач на последующие годы.

Важным вопросом остается утверждение и внедрение в учебный процесс студентов медико-профилактических факультетов откорректированного при активном участии Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Государственного образовательного стандарта «Медико-про-

филактическое дело», включающего вопросы по изучению:

- организации деятельности государственной гражданской службы;
- конституционного, гражданского, гражданского процессуального, административного, уголовного, арбитражного процессуального, экологического и судебного права;
- законодательства в сфере защиты прав потребителей;
- основных технических регламентов;
- экономики здравоохранения.

Серьезное внимание, несмотря на недостаточную правовую и экономическую поддержку, уделяется вопросам трудоустройства выпускников медико-профилактического факультета академии (дипломированных специалистов и интернов). Так, за последние 5 лет в службе занятости Санкт-Петербурга и Ленобласти не было зафиксировано ни одного случая постановки на учет выпускников медико-профилактического факультета. Руководитель Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области и главный врач ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» принимают участие в предварительном и окончательном распределении выпускников медико-профилактического факультета. Академией, органами и учреждениями Роспотребнадзора по Ленинградской области постоянно отслеживается трудоустройство выпускников медико-профилактического факультета (дипломированных специалистов, окончивших интернатуру и ординатуру) на врачебные должности ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области и его территориальные подразделения, на кафедры академии, ведомственные предприятия. Согласовываются вопросы получения второго высшего медицинского образования по специальности «Лечебное дело». Принимаются усилия для обеспечения молодых специалистов благоустроенным жильем за счет муниципальных образований. Положительный опыт накоплен в этом направлении в Бокситогорском, Тосненском районах, где по инициативе Управления Администрациями муниципальных образований были выделено жилье для вновь принятых на работу специалистов.

Для закрепления молодых специалистов – выпускников медико-профилактического факультета в органы и учреждения Роспотребнадзора Управлением Роспотребнадзора по Ленинградской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» прорабатываются вопросы о подготовке проектов нормативно-правовых актов Правительства Ленинградской области и Законодательного Собрания по вопросу обеспечения выпускников медико-профилактического факультета жилой площадью и социальной защите, аналогично работникам региональных учреждений здравоохранения.

В целях повышения качества подготовки специалистов для органов и учреждений Роспотребнадзора, закрепления выпускников медико-профилактических факультетов и врачей-интернов медицинских вузов необходимо:

1. Утверждение откорректированного Государственного образовательного стандарта «Медико-профилактическое дело».

2. Утверждение формы договора со студентами, направленными на обучение по целевому набору, с условием обязательной отработки по специальности в учреждениях Роспотребнадзора в течение не

менее 3-х лет с регламентацией вопросов ответственности за отказ от работы.

3. Решение вопросов обеспечения молодых специалистов служебной жилой площадью.

4. Устранение неравенства в оплате труда работников федеральных и региональных учреждений здравоохранения.

5. Направление средств государственного бюджетного финансирования на повышение уровня материального стимулирования студентов медико-профилактических факультетов и врачей-интернов.

Сведения об авторах:

Горбанев Сергей Анатольевич – доктор медицинских наук, Главный Государственный санитарный врач по Ленинградской области, руководитель Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области. Россия, 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27; телефон/факс 8-812-365-18-00; E-mail: lenobl@lentu.ru.

Ромашов Павел Григорьевич – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой коммунальной гигиены, первый проректор Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации», Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., 47. Тел. (812) 543-95-15, факс: (812) 740-15-24, эл. почта: mechnik@gmail.com; www.mechnik.spb.ru

Кострома Валерий Афанасьевич – заслуженный врач Российской Федерации, главный врач Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», Россия, 192029, Санкт-Петербург, ул. Ольминского, 27. Тел. (812) 448-05-10, моб. 8-921-757-27-76, эл. почта: alchiev@cgeolo.ru.

Information about the authors:

Gorbanev Sergey Anatolievich – Doctor of Medicine, chief state sanitary doctor in Leningrad region, head of Rospotrebnadzor administration in Leningrad region. Russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27; tel. /fax 8-812-365-18-00. E-mail: lenobl@lentu.ru.

Romashov Pavel Grigorievich – Doctor of Medicine, Professor, head of the department of Communal Hygiene, First Pro-Rector of the State Educational Establishment for Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health Services and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, Saint-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel: (812) 543-95-15, fax: (812) 740-15-24, e-mail: mechnik@gmail.com; www.mechnik.spb.ru

Kostroma Valery Afanasievich – Honoured Doctor of the Russian Federation, Chief Physician of the Federal State Institution of the Public Health Services «Center for Hygiene and Epidemiology in Leningrad Region», Russia, Olminsky str., 27. Tel.: (812) 448-05-10, mobile phone: 8-921-757-27-76; e-mail: alchiev@cgeolo.ru

УДК 614.23:613:37

© Б.В. Лимин, 2009

© B.V. Limin, 2009

РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Б.В. Лимин

¹Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области, г. Вологда, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Лимин Б.В. Реализация системы непрерывной подготовки специалистов медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 36–41.

¹Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области» (ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области»). Россия, 160012, Вологда, Яшина ул., 1а. Тел.: (817-2) 75-82-19, факс: (817-2) 75-51-99, e-mail: gsen@vologda.ru.

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Построена комплексная система подготовки специалистов медико-профилактического дела на основе целевого набора и непрерывного последиипломного образования. Результаты реализации системы в течение 10 лет позволяют сделать выводы о целесообразности ее применения для решения проблемы обеспечения квалифицированными кадрами органов и организаций Роспотребнадзора.

Ключевые слова: комплексная система, непрерывное образование, целевая подготовка.

Limin B.V. Realization of the system of continuous training of specialists of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 36–41.

¹The federal state institution of public health services the «Center for Hygiene and Epidemiology in Vologda District» (FSIPHS the «Center for Hygiene and Epidemiology in Vologda District»).russia, 160012, Vologda, Yashin str., 1a. Tel.: (817-2) 75-82-19, fax: (817-2) 75-51-99, e-mail: gsen@vologda.ru.

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. -Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Complex system for the training of the specialists of preventive-medical business was developed on the basis of purposeful and continuous post-diploma education. The results of 10-year system realization allows to conclude its suitability for solving problems of qualified personnel hiring for Rospotrebnadzor departments, agencies and organizations.

K e y w o r d s : complex system, continuous education, purposeful training.

Решение проблемы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, как одного из приоритетов государственной политики, требует укомплектованности органов и организаций Роспотребнадзора квалифицированными специалистами, способными решать эту задачу на высоком профессиональном уровне.

Ц е л ь ю р а б о т ы является описание системы подготовки специалистов медико-профилактического дела на основе организации целевого набора и непрерывного последиplomного образования, реализуемой в Управлении Роспотребнадзора по Вологодской области (далее Управление) и Центре госсанэпиднадзора в Вологодской области (далее Центр) совместно с Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова (далее СПбГМА).

Дефицит врачебных кадров санитарно-эпидемиологическая служба Вологодской области испытывала на протяжении всей истории своего существования. С одной стороны по причине отсутствия на территории области высшего учебного заведения медико-профилактического профиля, с другой – Вологодская область, относящаяся в рамках административного деления к северным территориям до 1990 года не пользовалась «северным коэффициентом», как Мурманская, Архангельская, Республика Коми и др., что не способствовало притоку и закреплению кадров в области. По этим причинам Вологодская область была всегда маловостребованной выпускниками ранее Ленинградского санитарно-гигиенического института (СПбГМА им. И.И. Мечникова).

Система государственного распределения выпускников, основанная на централизованном планировании, существовавшая до 1991 года, не решала проблемы обеспеченности кадрами. Отсутствие социальных гарантий молодым специалистам привело к тому, что из 90 выпускников медико-профилактического факультета, распределенных с 1991 по 1997 гг в Вологодскую область, прибыли на рабочее место 17, остались работать в службе 6.

В целях решения проблемы обеспечения службы кадрами была сформирована система подготовки специалистов медико-профилактического дела, основанная на принципах непрерывности и преемственности.

В основе этой системы – объединение усилий практической службы и высшей школы в целях подготовки высококвалифицированных специалистов,

при финансовой поддержке администрации области и конструктивном подходе к решению этой проблемы руководства Департамента госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Оптимальной структурой, позволяющей внедрить данную систему, стал базовый центр профессионального образования и повышения квалификации специалистов госсанэпидслужбы, образованный при Центре госсанэпиднадзора Вологодской области в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.07.1998 года № 228, деятельность которого с 2006 года, в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 26.06.2006 № 171, продолжает Центр по обмену опытом и подготовке специалистов Роспотребнадзора. С целью координации деятельности и повышения эффективности управления работой по подготовке кадров в структуре Центра сформирован отдел по подготовке кадров с отделениями: довузовской и додипломной подготовки, последиplomной подготовки, интернатуры и ординатуры (рис. 1).

Кроме того, в 2000 году Решением Ученого Совета и приказом Ректора СПбГМА им. И.И. Мечникова от 14.09.2000 г. № 196 на базе Центра госсанэпиднадзора в Вологодской области начала работать кафедра организации госсанэпидслужбы, гигиены и эпидемиологии.

Штатная численность профессорско-преподавательского состава кафедры организации госсанэпидслужбы, гигиены и эпидемиологии на 2009 год утверждена в количестве 9 штатных единиц. В настоящее время на кафедре работает 21 специалист-совместитель, из них 1 д. м. н., 1 д. б. н., 5 к. м. н., 6 специалистов имеют дипломы «преподаватель высшей школы». Всего в подготовке кадров участвуют 10 к. м. н., 4 соискателя ученой степени, 13 заслуженных врачей РФ, 32 отличника здравоохранения, 22 отличника санитарно-эпидемиологической службы.

Подготовка специалиста медико-профилактического профиля требует развитой материально-технической базы, позволяющей овладевать современными технологиями, а также организовать учебный процесс на высоком качественном уровне. С этой целью в Центре оборудованы три учебные аудитории, одна из которых оснащена дистанционной связью, а также работают компьютерный класс и библиотека. Созда-

Структура базового центра по подготовке специалистов Роспотребнадзора

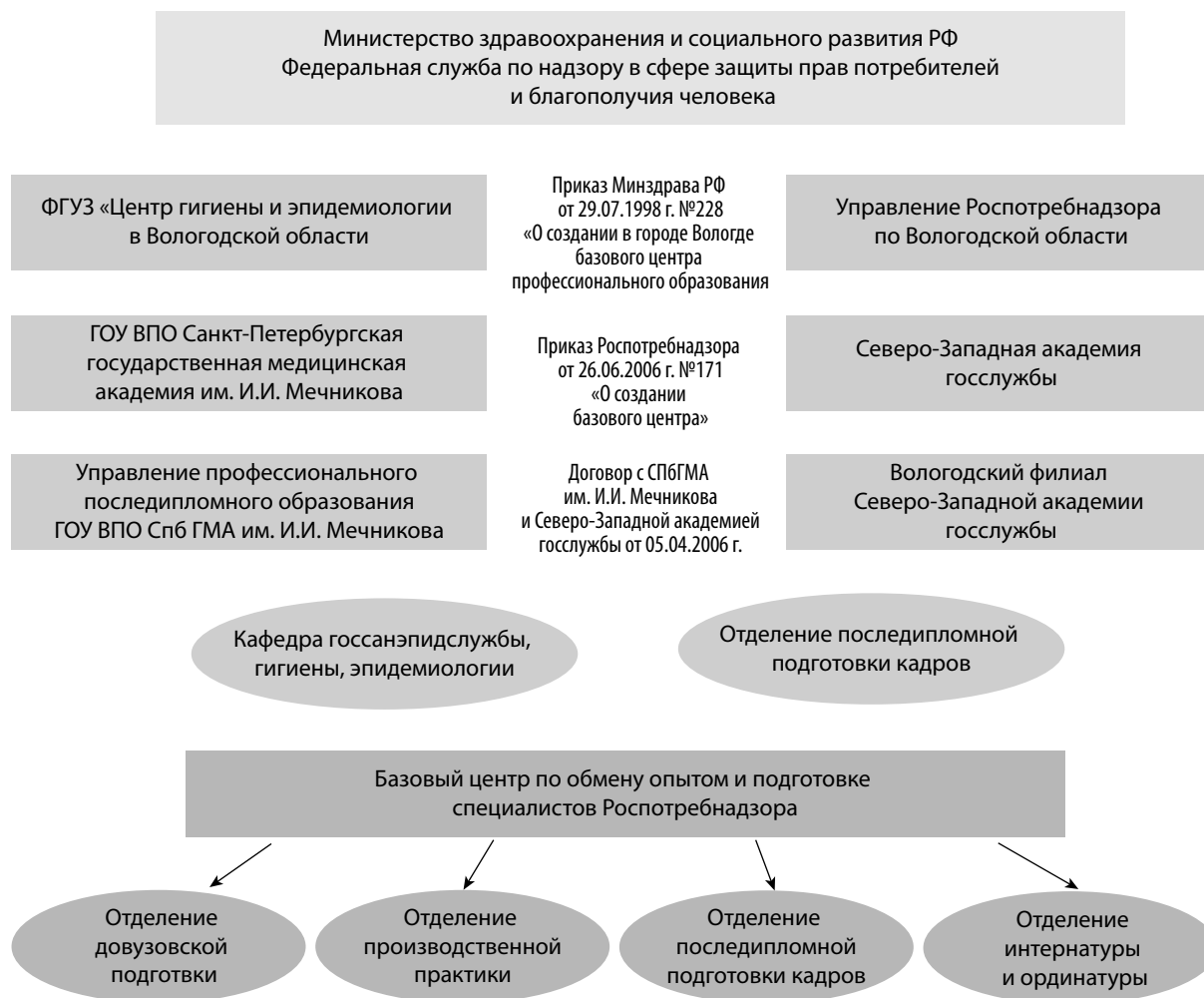


Рис. 1. Структура Центра по обмену опытом и подготовке специалистов Роспотребнадзора

ны благоприятные условия для проживания и питания курсантов.

Вирусологическая, микробиологическая, санитарно-гигиеническая и лаборатория физических факторов, которые используются в качестве практической базы обучения, оснащены современным оборудованием, позволяющим внедрять новые методики. В практическую деятельность службы широко внедрены системы социально-гигиенического мониторинга и геоинформационных технологий.

Целостная система непрерывной подготовки специалистов медико-профилактического профиля включает в себя следующие этапы: профессиональная ориентация школьников, организация целевого набора, проведение практики студентов медико-профилактических факультетов, социальная и профессиональная адаптация выпускников медицинских ВУЗов, а также последипломное повышение квалификации специалистов медико-профилактического профиля, включающее научно-практическую деятельность.

Целевая подготовка начинается с профориентационной работы, главная задача которой – помочь выпускникам школ осознанно подойти к выбору профессии, а службе – снизить риск появления «случайных» людей среди «целевиков».

Профориентация проводится в несколько этапов. С выпускниками школ работают специалисты территориальных отделов Управления и филиалов Центра в городах и районах. В этой работе активно задействуются средства массовой информации, организуются «Дни открытых дверей», встречи с ветеранами службы. Решение о выдаче целевого направления абитуриенту принимается комиссией во главе с руководителем Управления и главным врачом Центра, при этом учитываются результаты по профильным предметам, достигнутые выпускником школы, участие выпускника в олимпиадах и конкурсах гигиенической направленности, а также умение доказать взвешенность принятого решения овладеть медико-профилактической специальностью. В то же время, полагаем, что введе-

Алгоритм формирования и развития специалиста

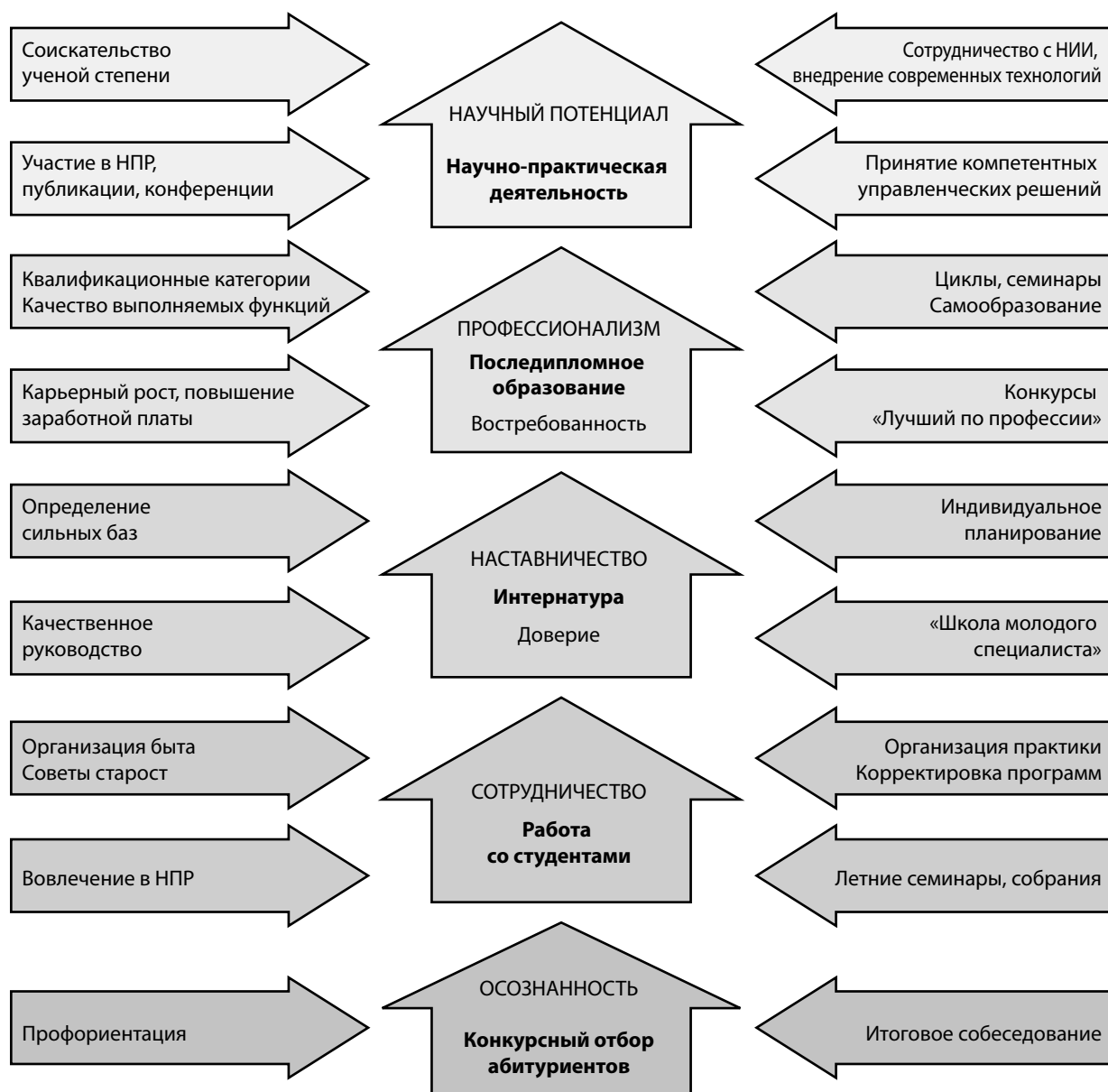


Рис. 2. Алгоритм подготовки специалиста

ние единого государственного экзамена требует корректировки форм и подходов к профориентационной работе и подготовке выпускников школ для поступления в ВУЗ (рис. 2).

Работа со студентами в процессе всего периода обучения заключается в постоянной связи учреждения со студентами и академией: организация производственной практики, организации летних семинаров, вовлечение студентов в научно-практическую работу и развитие навыков самостоятельной работы с литературой, умение анализировать ситуацию и принимать решения. Важное значение имеет финансовая поддержка наиболее талантливых, преуспевающих и занимающихся наукой студентов.

Особого внимания заслуживает комплекс мероприятий, проводимый службой по подготовке будущих врачей к практической работе. Как известно, существующий государственный образовательный стандарт подготовки врача медико-профилактического профиля требует доработки. В этих условиях чрезвычайно важное значение приобретает организация профессиональной практики студентов 3-го и 5-го курсов. В ходе практики под особый контроль берется содержание программы практики с учетом современных требований к деятельности службы, а также происходит предварительное определение с будущим местом работы выпускника.

В соответствии с Федеральным законом от 22.08.1996 № 125 «О высшем и профессиональном об-



Рис. 3. Структура и возрастной состав кадров службы Роспотребнадзора Вологодской области

разовании» первичная послевузовская подготовка (интернатура) является обязательной формой последипломной подготовки для выпускников медико-профилактических факультетов. Однако в силу определенных обстоятельств высшие учебные заведения не обеспечивают выпускников местами в интернатуре на 100%.

Поэтому нами при необходимости в штат учреждения вводятся дополнительные ставки врачей-интернов, на которые принимаются выпускники медико-профилактических факультетов не только СПбГМА им. И.И. Мечникова, но также и выпускников других медицинских ВУЗов, не исключается также, по желанию выпускников, и прохождение интернатуры на платной основе.

Интернатура проводится по индивидуальным планам, которые разрабатываются руководителями на основе типового учебного плана и образовательно-профессиональной программы и согласуются с кафедрами факультета повышения квалификации СПбГМА. В основе программы интернатуры лежит практическая деятельность молодого специалиста, а также лекции, семинары, индивидуальная работа со специальной литературой.

С 2001 года при базовом центре действует «Школа молодого специалиста», которая представляет собой прерывистый цикл лекций и практических занятий по вопросам организации и управления госсанэпидслужбой, освоения новых технологий Госсанэпиднадзора, правового обеспечения службы, изучению региональных проблем. Особое внимание нами уделяется формированию личности специалиста, психологической адаптации молодежи в трудовых коллективах. При проведении интернатуры мы стараемся сочетать принципы наставничества и доверия молодым специалистам.

За период с 2001 года службой Вологодской области было направлено для поступления по целевому набору в СПбГМА им. И.И. Мечникова 133 абитуриента, в текущем году – 25. Закончили, включая выпускников 2009 года, – 115. За 8 лет академия выпустила 107 врачей медико-профилактического факультета, из них 71 человек (66%) прошел обучение в интернатуре и трудоустроен в Управление и Центр.

Из числа прошедших интернатуру 64 специалиста (60%) закрепились на рабочих местах, преимущественно в Управлении, из них 14 специалистов (22%) занимают должности заведующих структурными подразделениями (рис. 3).

Стратегия развития Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека требует непрерывного повышения квалификации и роста профессионализма сотрудников. Сегодня обучение кадров является не самоцелью организации, а важнейшим звеном системы управления учреждениями службы, связанным с достижением целей, задач, общественной ролью и местом Роспотребнадзора в государственном устройстве.

Безусловно, одним из положительных элементов системной и непрерывной подготовки кадров является работа кафедры организации госсанэпидслужбы, гигиены и эпидемиологии СПбГМА им. И.И. Мечникова. Работа кафедры способствовала тому, что за 1998–2009 гг. каждый специалист имел возможность повысить квалификацию не только на сертификационных циклах, но и проблемных обучающих семинарах. С целью актуализации профессиональных знаний и навыков специалистов с высшим медицинским образованием в Управлении организована работа по соблюдению кратности повышения квалификации врачей с интервалом не менее 1 раза в 5 лет. Среди врачей медико-профилактического профиля, работа-

ющих в службе области, сертификат имеют 100% (среднероссийский показатель – 86,3%) специалистов.

Совместно с академией за последние четыре с половиной года проведено 37 сертификационных циклов и циклов тематического усовершенствования для врачей и средних медицинских работников по всем специальностям, на которых прошли обучение 779 специалистов, в том числе 456 средних медицинских работников.

На базе кафедры и базового центра по обмену опытом состоялись в 2006–2008 гг. 9 семинаров по теме «Актуальные вопросы организации деятельности учреждений Роспотребнадзора» по вопросам

организации государственного санитарного надзора, защите прав потребителей в современных условиях, реализации технологии по переходу на бюджетирование, ориентированное на результат. За этот период прошли обучение 1175 специалистов Роспотребнадзора из 79 субъектов Российской Федерации.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, организация системной работы практических Управления и Центра совместно с высшим образовательным медицинским учреждением – СПбГМА им. И.И. Мечникова – позволили обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов Роспотребнадзора.

Сведения об авторах:

Лимин Борис Васильевич – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, член-корреспондент Международной академии наук экологии и безопасности, главный врач ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области», заведующий кафедрой «Организация госсанэпидслужбы, гигиены и эпидемиологии» факультета последиplomного образования Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, г. Вологда. Тел. раб.: (817-2) 75-82-19, тел. дом.: (817-2) 54-54-10, e-mail: gsen@vologda.ru

Information about the author:

Limin Boris Vasilievich – Doctor of Medicine, Professor, Honored Doctor of RF, Corresponding Member of Corresponding member of the International Academy of Ecology and Safety, chief physician of FSIPHS the «Center for Hygiene and Epidemiology in Vologda District», head of the department for post-diploma training of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy «Organization of Sanitary-Epidemiological Service, Hygiene and Epidemiology», Vologda. Tel. work.: (817-2) 75-82-19, tel. home: (817-2) 54-54-10, e-mail: gsen@vologda.ru

УДК 614.252: 614.3/. 4

© С.И. Савельев, С.Н. Бабанин, Л.Н. Карасева, И.В. Короткова, Е.П. Сиротина, 2009

© S.I. Savelyev, S.N. Babanin, L.N. Karaseva, I.V. Korotkova, E.P. Sirotina, 2009

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ГОССАНЭПИДСЛУЖБЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

С.И. Савельев^{1,2}, С.Н. Бабанин^{1,2}, Л.Н. Карасева^{1,2}, И.В. Короткова^{1,2}, Е.П. Сиротина^{1,2}

¹Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Савельев С.И.^{1,2}, Бабанин С.Н.^{1,2}, Карасева Л.Н.^{1,2}, Короткова И.В.^{1,2}, Сиротина Е.П.^{1,2} Организация и проведение подготовки и переподготовки кадров в госсанэпидслужбе Липецкой области // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 41–44.

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Липецкой области (Управление Роспотребнадзора по Липецкой области). Россия, 398002, г. Липецк, Гагарина ул., д. 60-а. Тел. 8 (4742) 27-00-76, факс: 8 (4742) 27-73-43, e-mail: saneps@lipetsk.ru

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрав), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Организация и совершенствование додипломной и последиplomной подготовки кадров совместно с Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова для госсанэпидслужбы Липецкой области способствует решению проблемы кадрового обеспечения и повышению профессиональных знаний и навыков государственных гражданских служащих Управления и специалистов ФГУЗ.

К л ю ч е в ы е с л о в а : додипломная и последиplomная подготовка кадров

Savelyev S.I.^{1,2}, Babanin S.N.^{1,2}, Karaseva L.N.^{1,2}, Korotkova I.V.^{1,2}, Sirotina E.P.^{1,2} Organization and realization of training and retraining of personnel in the state sanitary-epidemiological service in Lipetsk area // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 41–44.

¹Russian Agency for Consumer Rights and Human Well-Being of Lipetsk Region (Rospotrebnadzor of Lipetsk Region). Address: 398002, Russia, Lipetsk, Gagarina str., h. 60-a. Tel. 8-4742-27-00-76, fax 8-4742-27-73-43, e-mail: saneps@lipetsk.ru

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. -Petersburg, K-67, Piskarsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Organization and improvement of undergraduate and postgraduate personnel training and retraining together with of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy for Lipetsk Region National sanitary – Epidemiological Service assists in solving the problem of peopleware and advancing of professional knowledge and skills of Rospotrebnadzor and FGUS personnel.

K e y w o r d s : training and retraining courses for personnel.

Одним из основных направлений деятельности госсанэпидслужбы Липецкой области является совершенствование кадровой политики, дополнительного профессионального образования в рамках реализации Федерального Закона от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе», Федерального Закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», протокола заседания Коллегии Роспотребнадзора от 14 августа 2009 г. и др. документов.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Анализ эффективности деятельности Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, Федерального государственного учреждения здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, кафедры гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела факультета повышения квалификации (ФПК) СПб ГМА им. И.И. Мечникова (г. Липецк) по додипломной и последипломной подготовке кадров.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . С 2000 г. непрерывная подготовка кадров проводится на кафедре гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской госмедакадемии им. И.И. Мечникова (базовый учебный центр подготовки специалистов медико-профилактического профиля в г. Липецке – далее «Центр»).

Деятельность «Центра» обеспечивается взаимодействием научно-педагогических кадров СПбГМА и высококвалифицированных специалистов Управления и ФГУЗ Липецкой области.

Система непрерывной подготовки специалистов Липецкой области реализуется следующим образом: довузовский этап – додипломная подготовка – послевузовское образование – дополнительное профессиональное образование.

На довузовском этапе ставится задача подготовки будущего абитуриента, образованного и конкурентоспособного.

Ежегодно ведущими специалистами Службы в специализированных медицинских классах и классах общего профиля общеобразовательных школ, средних медицинских учебных заведениях проводится профориентационная работа, включающая выступления на родительских общешкольных и классных собраниях, встречи специалистов Службы с выпускниками в школах и на «Дне открытых дверей» в Управлении и ФГУЗ, неоднократные личные встречи и беседы в течение года, ориентированные на подготовку к поступлению на медико-профилактический факультет. Кроме того, в средствах массовой информации городов и районов опубликованы тематические статьи

по условиям довузовской подготовки и порядку поступления на медико-профилактический факультет.

В соответствии с договором санитарной службы Липецкой области и ГОУВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова с 1998 г. проводится целевой прием на медико-профилактический факультет абитуриентов из Липецкой области. С учетом перспектив смены кадров Службы в 2009 г. целевой набор в СПбГМА им. И.И. Мечникова увеличен с 9–10 до 21 человека, что свидетельствует об эффективности профориентационной работы.

Взаимодействие Управления и ФГУЗ с медико-профилактическими факультетами ВУЗов осуществляется и при прохождении производственной практики студентов после III и V курсов по утвержденным ВУЗом программам. За последние 5 лет производственную практику прошли более 50 студентов.

С 2005 г., когда первые выпускники целевого набора закончили обучение и прибыли в область, на кафедре гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК СПбГМА им. И.И. Мечникова организована и проводится интернатура по специальностям «Общая гигиена» и «Эпидемиология».

С 2007–2008 учебного года в интернатуре обучаются врачи-интерны с других регионов Центрального федерального округа: Белгородской, Курской и Орловской областей, выпускники СПбГМА им. И.И. Мечникова, а также выпускники других медицинских ВУЗов: Курского, Рязанского, Иркутского, Саратовского, Северного (г. Архангельск) госмедуниверситетов, Дагестанской госмедакадемии. За 4 года в интернатуре прошли обучение 37 врачей-интернов.

В проведении интернатуры используются утвержденные типовые учебные планы и образовательно-профессиональные программы первичной специализации (интернатуры) выпускников медико-профилактических факультетов по специальностям «общая гигиена» и «эпидемиология».

Подготовка врачей-интернов осуществляется по индивидуальному графику на базе Управлений и ФГУЗ; за каждым врачом-интерном закреплены кураторы из числа преподавателей кафедры и высококвалифицированных специалистов Службы. Получение профессиональных знаний и практических навыков проводится путем последовательного изучения предусмотренных учебным планом разделов программы на лекционных, семинарских занятиях, выполнении практической работы на учебных базах, а также путем самостоятельного изучения нормативно-методических, правовых документов и научной литературы.

При проведении занятий широко используются новые современные технологии обучения, в т. ч. мультимедийные презентации, компьютерные программы.

тимедийные презентации, элементы дистанционных форм обучения, видеофильмы, тест-контроль знаний, написание рефератов и др.

Совместные семинарские занятия в рамках ежеквартальных «Дней врача-интерна» (лекции, практические занятия, дискуссии и др.) позволяют врачам-интернам более эффективно обмениваться информацией, осваивать опыт работы других территорий и в будущем применять его в своей практической деятельности.

С иногородними врачами-интернами в течение года поддерживаются постоянные контакты посредством электронной почты (корректировка процесса обучения, направление заданий, получение выполненных работ, ответы на вопросы, возникшие при изучении дисциплин и др.).

Контроль выполненной практической работы, изученных документов, усвоенного лекционного материала проводится по записям в Дневниках, индивидуальным собеседованиям с кураторами, тестовым опросам.

В качестве аттестационно-выпускной работы среди других завершающих интернатуру испытаний врачи-интерны выполняют и защищают научно-практическую работу. С 2006 года научно-практические работы, подготовленные врачами-интернами, докладываются на ежегодных научно-практических конференциях.

Оценка научно-практических работ проводится по рейтинговой системе с учетом актуальности выполненной работы, ее практической значимости, наглядности представления материала, ответов на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Современные правовые, экономические, политические условия требуют быстрого развития и непрерывных изменений в деятельности учреждений госсанэпидслужбы, освоения новых технологий, внедрения современных научных достижений и разработок. В этих условиях непрерывное повышение квалификации и рост профессионализма специалистов является одной из приоритетных задач управления, тесно связанной со всеми остальными направлениями работы.

Поэтому последипломная подготовка специалистов занимает одно из ведущих мест в деятельности кафедры гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела. За последние 3 года проведено 43 цикла, в том числе 15 сертификационных, обучено 614 специалистов Службы, в т. ч. 264 человека на сертификационных циклах. Из общего количества проведенных циклов – 11 с выездом преподавателей СПбГМА им. И.И. Мечникова и участием в проведении занятий ученых ведущих научно-исследовательских институтов эпидемиологического профиля, ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана.

Дополнительно для последипломной подготовки специалистов – государственных гражданских служа-

щих Управления Роспотребнадзора по Липецкой области – используются базы Российской академии государственной гражданской службы при Президенте РФ и Орловской региональной академии госслужбы. В системе государственной гражданской службы с 2005 г. обучено 206 специалистов Управления Роспотребнадзора по Липецкой области. С 2010 г. планируется организовать обучение по государственной гражданской службе на кафедре гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела совместно с Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова.

В ы в о д ы

1. Вопросы подготовки кадров в области в целом решаются. Тем не менее, есть проблемы, которые необходимо решать на федеральном уровне.

2. В целях повышения профессиональной компетентности необходимо внести официальные коррективы в планы-графики прохождения интернатуры с обязательным использованием как базы Управлений Роспотребнадзора, так и базы ФГУЗ. При этом обязательно должна учитываться направленность будущего использования врача-интерна после прохождения интернатуры.

3. Необходимо решить вопрос об интеграции учебных программ по основной деятельности и государственной гражданской службе с разработкой единой программы обучения и использованием элементов дистанционного обучения.

4. Одной из альтернативных систем обучения, отвечающей требованиям времени, может служить система накопления кредитов для получения сертификата специалиста, которая является разновидностью кредитной технологии, внедряемой в учебный процесс в ВУЗах («Дни специалиста», семинары-совещания как на центральных базах, так и на местном уровне, тематические циклы, выступление на научно-практических конференциях).

5. Учитывая, что большинство специалистов в Управлении используются по базовым дисциплинам (гигиена и эпидемиология) и фактически занимаются несколькими разделами, необходимо углубленное изучение вопросов, например, гигиены питания, актуальных вопросов социально-гигиенического мониторинга, гигиенического воспитания, дезинфектологии, бюджетирования, защиты прав потребителей и других. Поэтому актуальность и необходимость проведения тематических циклов и обучения на них специалистов Управления высокая.

6. Взаимодействие образовательного учреждения и практической службы, использование современных подходов менеджмента качества способствует совершенствованию непрерывного образования и повышению профессиональной компетентности специалистов Госсанэпидслужбы.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Савельев Станислав Иванович – доктор медицинских наук, профессор, руководитель Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, зав. кафедрой гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской госу-

дарственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (г. Липецк). Тел. раб.: 8 (4742) 27-00-76, тел. дом.: 8 (4742) 23-25-55, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Бабанин Сергей Николаевич – кандидат медицинских наук, зам. руководителя Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, доцент кафедры гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (г. Липецк). Тел. раб.: 8 (4742) 308-801, тел. дом.: 8 (4742) 41-39-05, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Карасева Лариса Николаевна – кандидат медицинских наук, начальник отдела организации и обеспечения деятельности Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, доцент кафедры гигиены и эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (г. Липецк). Тел. раб.: 8 (4742) 308-836, тел. дом.: 8 (4742) 32-41-48, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Короткова Ирина Викторовна – кандидат медицинских наук, зам. начальника отдела контроля исполнения надзорной деятельности Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, доцент кафедры гигиены, эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (г. Липецк). Тел. раб.: 8 (4742) 308-835, тел. дом.: 8 (4742) 45-87-54, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Сиротина Елена Павловна – кандидат медицинских наук, зам. начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Липецкой области, доцент кафедры гигиены, эпидемиологии с основами лабораторного дела ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (г. Липецк). Тел. раб.: 8 (4742) 308-811, тел. дом.: 8 (4742) 72-58-70, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Information about the authors:

Savelyev Stanislav Ivanovich – Doctor of medicine (Grand PhD in Medicine), Professor, Head of Lipetsk region Rospotrebnadzor, Head of Subdepartment of Hygiene, Epidemiology with Laboratory Workbase FPK of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy (Lipetsk). Work tel.: 8-4742-27-00-76, home tel.: 8-4742-23-25-55, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Babanin Sergei Nikolaevich – Candidate of Medical Science (PhD in Medicine), Deputy Head of Lipetsk Region Rospotrebnadzor, Assistant Professor of Subdepartment of Hygiene, Epidemiology with Laboratory Work Base FPK of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy (Lipetsk). Work tel.: +7 4742 308801, home tel.: +7 4742 413905, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Karaseva Larisa Nikolaevna – Candidate of Medical Science (PhD in Medicine), Head of Division of Organization and Activity Supply of Lipetsk Region Rospotrebnadzor, Assistant Professor of Subdepartment of Hygiene, Epidemiology with Laboratory Work Base FPK of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy (Lipetsk). Work tel.: 8-4742-308-836, home tel.: 8-4742-32-41-48, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Korotkova Irina Victorovna – Candidate of Medical Science (PhD in Medicine), Head of Division of Follow-up Action of Lipetsk Region Rospotrebnadzor, Assistant Professor of Subdepartment of Hygiene, Epidemiology with Laboratory Work Base FPK of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy (Lipetsk). Work tel.: 8-4742-308-835, home tel.: 8-4742-45-87-54, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Sirotnina Elena Pavlovna – Candidate of Medical Science (PhD in Medicine), Deputy Head of Division of Epidemiological Control of Lipetsk Region Rospotrebnadzor, Assistant Professor of Subdepartment of Hygiene, Epidemiology with Laboratory Work Base FPK of Mechnikov Saint-Petersburg State medical Academy (Lipetsk). Work tel.: 8-4742-308-811, home tel.: 8-4742-72-58-70, e-mail: saneps@lipetsk.ru

УДК 614.23: 378.661.14

© А.Г. Сергеев, Н.С. Давыдова, Л.В. Русяева, С.А. Бусырев, С.В. Романов, О.В. Диконская, 2009

© A.G. Sergeev, N.S. Davydova, L.V. Rusaeva, S.A. Busyrev, S.V. Romanov, O.V. Dikonskaya, 2009

ОЦЕНКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО» С ПОЗИЦИЙ ПОСТАВЩИКА И ПОТРЕБИТЕЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

А.Г. Сергеев, Н.С. Давыдова, Л.В. Русяева, С.А. Бусырев, С.В. Романов, О.В. Диконская
Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия

Сергеев А.Г., Давыдова Н.С., Русяева Л.В., Бусырев С.А., Романов С.В., Диконская О.В. Оценка основной образовательной программы высшего профессионального образования – медико-профилактическое дело с позиций поставщика и потребителя образовательных услуг // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 44–47.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО УГМА Росздрав). Россия, 620219, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3. Тел.: 8 (343) 371-34-90, факс: 8 (343) 371-64-00. E-mail: usma@usma.ru

Резюме: Обсуждаются вопросы совершенствования образовательной программы для студентов медико-профилактических факультетов. Предлагается расширить перечень дисциплин специальности и сократить программы преподавания некоторых общепрофессиональных дисциплин.

Ключевые слова: образовательная программа, медико-профилактическое дело.

Sergeev A.G., Davydova N.S., Rusaeva L.V., Busyrev S.A., Romanov S.V., Dikonskaya O.V. Evaluation of the basic educational program of higher professional training – preventive-medical business from the point of view of the supplier and consumer of educational services // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 44–47.

The State Educational Establishment of Higher Professional Education «The Ural State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 620219, Ekaterinburg, Repin st., 3. Tel.: 8 (343) 371-34-90, fax: 8 (343) 371-64-00. E-mail: usma@usma.ru

S u m m a r y : The questions of the improvement of educational programme for the students of preventive medicine faculty are discussed. Authors suggest to increase the number of speciale and to revise the programmes for some general disciplines.

K e y w o r d s : educational programme, preventive medicine.

Модернизация Российского образования в соответствии с одним из важнейших принципов Болонских соглашений (повышение конкурентоспособности европейского образования) невозможна без учета требований основных работодателей – тех, для кого ВУЗ готовит специалистов. Работодатели привлекаются к оценке качества подготовки специалистов уже на этапе формирования макетов государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ГОС ВПО), основных образовательных программ (ООП). Этот же механизм оценки качества подготовки специалистов диктуется и внедряемой ВУзами системой менеджмента качества, существенным моментом которой является ориентация на мнения и нужды потребителей образовательных услуг. В этом смысле подготовка специалистов ВПО «Медико-профилактическое дело» находится в наиболее трудных условиях, так как меняются не только методы оценки результатов обучения, но и концепция, структура деятельности органов, целью которых является организация и контроль в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защита прав потребителей.

В последние три года Уральская государственная медицинская академия, тесно сотрудничая с Управлением Роспотребнадзора (РПН) по Свердловской области и Федеральное государственное учреждение здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», проводит изучение мнения работодателей об уровне подготовки выпускников, качестве предоставляемых академией образовательных услуг, содержании основной образовательной программы «Медико-профилактическое дело». На заседаниях ученого совета, юбилейной научно-практической конференции факультета, заседаниях комиссий по итоговой государственной аттестации выпускников специальности «Медико-профилактическое дело» результаты изучения мнения и требования работодателей неизменно становились предметами жарких дискуссий. Впервые за многие десятилетия государственный образовательный стандарт и основная образовательная программа оказались объектом пристального внимания работодателей, заказчиков выпускников. И потребитель, и поставщик образовательных услуг единодушны: ГОС ВПО – 2000 специальности «Медико-профилактическое дело» должен быть принципиально изменен.

Идеология образовательных стандартов второго поколения в своей основе имела положение о том, что к работе в органах и учреждениях санэпиднадзора должны быть готовы выпускники медицинских вузов, которым присвоена квалификация врача. Обоснованность такого требования понятна: она обеспе-

чивает право студенту легко переходить с одной образовательной программы (в частности, «Медико-профилактическое дело») на другие в той же укрупненной группе специальностей. Следует отметить, что в последние годы выпускники медико-профилактических факультетов активно используют это право, предпочитая еще год – два проучиться на додипломном уровне и впоследствии работать по одной из специальностей на базе основной – «Лечебное дело». Так, в 2009 году из 72 выпускников медико-профилактического факультета УГМА 6 человек подали в приемную комиссию заявления на поступление на лечебно-профилактический факультет, чтобы получить второе высшее медицинское образование по ускоренной программе. Некоторые абитуриенты заранее готовы увеличить срок своего обучения для получения клинической специальности и при поступлении в ВУЗ лишь используют условия более низкого конкурса на бюджетные места медико-профилактического факультета. Можно по-разному относиться к такому факту, однако, только не с позиций повышения качества подготовки специалистов медико-профилактического дела.

Представляется, что такая абсолютно позитивная и актуальная цель, вместе с тем, не соответствует другому праву – праву получения образования, содержание которого отвечало бы конечной цели подготовки – организация и управление санитарно-эпидемиологической службой. ГОС ВПО «Лечебное дело» (2000) объектом профессиональной деятельности выпускника называет пациента. Здоровье же коллектива, популяции, состояние окружающей среды, как действительные объекты деятельности работников органов РПН, стандартом специальности «Медико-профилактическое дело» вовсе не обозначены. Квалификационные характеристики врачей специальности «Лечебное дело» и «Медико-профилактическое дело» не похожи ни в части формулировки компетентностей, ни в части целей вузовской подготовки, ни в части задач, к выполнению которых выпускник должен быть готов. При этом содержание образовательных программ и по перечню дисциплин и по трудоемкости похожи, как две капли воды. Отличаются они только по дисциплинам специальности, которые студенты изучают на 6-м курсе (в ГОС ВПО «Медико-профилактическое дело» это не составляет даже 15% часов, отводимых на всю образовательную программу). Не подлежит сомнению то, что образование в области естественных, медико-биологических наук (в частности, биологии, нормальной и патологической физиологии, гистологии, патологической анатомии и др.) и ряда клинических дисциплин (внутренние, инфекционные, профессиональные, хирургических болезни и др.) совершен-

но необходим выпускнику медико-профилактического факультета для успешного осуществления будущей профессиональной деятельности. Но есть ряд дисциплин (к примеру, оперативная хирургия и топографическая анатомия, детская хирургия, клиническая фармакология), целесообразность изучения которых студентами медико-профилактического факультета трудно обосновать. Программы некоторых дисциплин (например, нормальная анатомия), по нашему мнению, нуждаются в определенном сокращении. Вместе с тем, блок естественно-научных, медико-биологических дисциплин не только не должен быть сокращен, но и усилен. Например, отсутствие такой формирующей мировоззрение дисциплины, как концепция современного естествознания, просто недопустимо: врач, клиницист, организатор, гигиенист, эпидемиолог изучает, воздействует на системы разного уровня организации и при этом нигде и никогда не знакомится с общей теорией функционирования и развития систем.

В перечень изучаемых дисциплин требуется включение психологии и педагогики, экономики и права, социологии и политологии. Перечисленные дисциплины включены в учебные планы ООП «Медико-профилактическое дело», однако лишь как компоненты гуманитарного и социально – экономического блока. Требуется их более глубокое изучение с увеличением трудоемкости и в ранге общепрофессиональных и даже (например, правоведение) специальных дисциплин.

По мнению работодателей, выпускникам необходимы более глубокие знания вопросов административного, гражданского, трудового законодательства, определенный объем знаний по товароведению, экономике. ФГОС ВПО третьего поколения специальности «Медико-профилактическое дело» в разделе требований к подготовке выпускника должен быть дополнен в соответствии с новыми задачами, решение которых входит в компетенцию органов и учреждений Роспотребнадзора. Это касается организации и осуществления надзора и контроля за исполнением обязательных требований законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, предупреждения вредного воздействия на человека факторов среды обитания, профилактики массовых неинфекционных заболеваний населения и др. По мнению работодателей, в программы дисциплин специальности учебного плана должны быть включены вопросы организации и планирования социально-гигиенического мониторинга, организации взаимодействия с органами исполнительной власти субъекта РФ, органами самоуправления и ряд других.

Сведения об авторах:

Сергеев Александр Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор, декан медико-профилактического факультета Уральской государственной медицинской академии, тел. раб.: 8 (343) 242-45-67, тел. моб.: 8-904-386-93-99, e-mail: sergeev@usma.ru

Давыдова Надежда Степановна – доктор медицинских наук, профессор, проректор по учебной работе Уральской государственной медицинской академии, тел. раб.: 8- (343) 371-86-51, e-mail: usma@usma.ru

Против такой оценки и четко сформулированных требований работодателя трудно что-либо возразить. Однако очевидно и другое: без революционного изменения в образовательном стандарте, каким является требование к квалификации, их невозможно выполнить. В группе специальностей 060100 (здравоохранение) есть такие квалификации, как врач-стоматолог, врач – биохимик, врач-биофизик. Такая формулировка позволяет включать в соответствующие ООП до 2000 часов клинических дисциплин (как, например, в ООП «Стоматология»). При этом на дисциплины специальности в них отводится до 3500 часов. ГОС ВПО (2000) «Медико-профилактическое дело» на клинические дисциплины отводит 4690 часов, на дисциплины специальности – всего 1542! Квалификация врача, присваиваемая согласно данному стандарту выпускнику «медпрофа», обуславливает и то, что виды производственной практики нацелены на формирование, закрепление клинических навыков и умений студента. Это достигается прохождением практики в качестве помощника палатной сестры, помощника фельдшера, помощника врача стационара и лишь после 5-го курса – в центрах Государственного санэпиднадзора. 14 недель ГОС ВПО – 2000 отводит на овладение навыками осмотра, опроса больного, постановки диагноза, рекомендаций по лечению и всего 4 недели (!) на то, чтобы сформировать умения организационно-методической работы, проведения обследования объектов и эпидочагов, составления актов, предписаний и т. п.

Представляется, что внесенная в номенклатуру квалификация, например, «Врач – гигиенист», «Эпидемиолог» позволила бы решить многие, а возможно и все проблемы, связанные с содержанием основной образовательной программы подготовки специалиста медико-профилактического дела. Очевидно и то, что только совместными усилиями работодателей и вузов, реализующих ООП «Медико-профилактическое дело», мы сможем обеспечить подготовку специалиста медико-профилактического дела: по сути – врача, но владеющего дополнительными профессиональными компетенциями в области менеджмента, правоведения, экономики в здравоохранении. При этом будет обеспечено полное соответствие качества подготовки специалиста требованиям потребителей образовательных услуг – органов и учреждений РПН, решающих сегодня сложнейшие задачи обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, надзора и контроля за исполнением обязательных требований законодательства Российской Федерации.

Русыева Лариса Васильевна – кандидат медицинских наук, руководитель учебно-методического управления Уральской государственной медицинской академии, тел. раб.: 8- (343) 214-86-58, e-mail: usma@usma.ru

Бусырев Сергей Александрович – кандидат медицинских наук, руководитель Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, тел. раб.: 8 (343) 374-13-74, e-mail: root@ocsen.utk.ru

Романов Сергей Викторович – главный врач Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» тел. раб.: 8 (343) 374-13-74, e-mail: root@ocsen.utk.ru

Диконская Ольга Викторовна – заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, тел. рабочий: 8 (343) 375-15-25, e-mail: root@ocsen.utk.ru

Information about the authors:

Sergeev Alexander Grigoryevich – doctor of medicine, professor, Dean of Preventive Medicine Faculty of Ural State Medical Academy, work tel.: 8- (343) 242-45-67, mobile phone: 8-904-386-93-99, e-mail: sergeev@usma.ru

Davidova Nadezhda Stepanovna – doctor of medicine, professor, Vice Chancellor of Ural State Medical Academy, work tel.: 8- (343) 371-86-51, e-mail: usma@usma.ru

Rusyaeva Larisa Vasilyevna – candidate of medical sciences, Head of educational department of Ural State Medical Academy, work tel.: 8- (343) 214-86-58, e-mail: usma@usma.ru

Busirev Sergey Alexandrovich – candidate of medical sciences, Head of Sverdlovsk Regional Office of the Federal Service on Surveillance in the Sphere of Consumer Rights Protection and Human Welfare, work tel.: 8 (343) 374-13-74, e-mail: root@ocsen.utk.ru

Romanov Sergey Viktorovich, – Head Doctor of Federal State Institution of Public Health «Sverdlovsk Regional Center for Hygiene and Epidemiology», work tel.: 8 (343) 374-13-74, e-mail: root@ocsen.utk.ru

Dikonskaya Olga Viktorovna – Deputy Head of Sverdlovsk Regional Office of the Federal Service on Surveillance in the Sphere of Consumer Rights Protection and Human Welfare, work tel.: 8 (343) 375-15-25, e-mail: root@ocsen.utk.ru

УДК 378.661

© Г.М. Гайдаров, Т.И. Алексеевская, 2009

© G.M. Gaidarov, T.I. Alekseevskaya, 2009

СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Г.М. Гайдаров, Т.И. Алексеевская

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

Гайдаров Г.М., Алексеевская Т.И. Совместная деятельность кафедры общественного здоровья и здравоохранения и органами управления и учреждениями Роспотребнадзора как способ повышения эффективности подготовки специалистов // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 47–51.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Иркутский государственный медицинский университет» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (ГОУ ВПО ИГМУ Росздрава). Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1. Тел. /факс 8 (3952) 20–10–82, e-mail: irkafoz@mail.ru

Резюме: Управление организацией и качеством образовательного процесса по подготовке руководителей и специалистов для органов управления и учреждений Роспотребнадзора. Создание интеграционной модели взаимодействия кафедры общественного здоровья и здравоохранения с базовыми учреждениями Роспотребнадзора.

Ключевые слова: медицинское образование, качество образовательных услуг, интеграция.

Gaidarov G.M., Alekseevskaya T.I. Joint activity of the department of public health and public health services and managing authorities and establishments of Rospotrebnadzor as a way of improving the efficiency of specialists training // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 47–51.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, str. of Red Revolt, 1. Tel. /fax 8 (3952) 20-10-82, e-mail: irkafoz@mail.ru

Summary: Management of the organisation and quality of educational process on preparation of heads and experts for controls and establishments Rospotrebnadzor. Creation of integration model accomplish of Departments of Public Health with base establishments of Rospotrebnadzor

Keywords: a medical education, quality of educational services, integration.

На современном этапе формирование политики в области образования выдвигает принцип многообразия профессиональных образовательных систем, их многоукладности, вариантности.

Однако сложившаяся к настоящему времени система додипломного и последипломного образования не создает достаточных условий к непрерывному обновлению содержания образования, изменению форм организации учебного процесса. Необходимость непрерывного обновления содержания образования связана с растущими темпами накопления информа-

ции в сфере общественного здоровья и здравоохранения.

Потребность в изменении форм организации учебного процесса обуславливается противоречиями в системе последипломного образования организаторов здравоохранения. Среди подобных противоречий наиболее выраженным является несоответствие современной модели специалиста в области общественного здоровья и здравоохранения традиционной существующей модели подготовки управленческих кадров в системе профессионального медицинского об-

разования. Это противоречие стало особенно очевидным при переходе к Болонскому процессу, в рамках которого возникают задачи:

- пересмотр целей образования на основе компетентностного подхода;
- внедрение модульно-рейтинговой организации учебного процесса;
- использование новой системы оценки качества последипломного образования на основе кредитных единиц;
- использование дистанционных форм обучения.

Ц е л ь р а б о т ы . Разработка, апробация и внедрение интеграционной модели кафедры общественного здоровья и здравоохранения с органами управления и учреждениями Роспотребнадзора.

Р е з у л ь т а т ы р а б о т ы . В настоящее время действует утвержденная в 1998 г. МЗ РФ сквозная программа экономической подготовки на додипломном и последипломном уровнях. На основании данной программы нами были разработаны учебная программа и планы по факультетам.

Проектирование образовательного процесса строилось с учетом следующих условий: единство целей обучения, личностно-ориентированный подход; использование современных педагогических, информационных технологий; повышение уровня учебно-программного и методического обеспечения образовательного процесса.

Период 1998–2001 гг. преподавания экономики здравоохранения позволил сделать вывод о все увеличивающейся роли экономических знаний у врачей в существующих социально-экономических условиях, создавая предпосылки наряду с традиционными подходами к составлению нормативных документов, определяющих цели и содержание обучения, использовать деятельный подход и системность.

С приобретением теоретических знаний, большое значение в подготовке будущих руководителей Роспотребнадзора имеет практический этап обучения, позволяющий приобрести практические навыки и умения. Современная теория управления знаниями показывает, что продукцией высшей школы являются знания, полученные студентом в ходе обучения, знания, не задокументированные в виде конспектов, лекций, а подтвержденные экзаменами, тестами, выпускными квалификационными работами, знания, апробированные в научных лабораториях, структурных подразделениях и на производственных практиках в условиях реальных производственных отношений. Учитывая вышесказанное, повышение эффективности преподавания учебной дисциплины обеспечивается нами путем взаимодействия кафедры с базовыми государственными учреждениями, отделами, филиалами Роспотребнадзора.

Нами разработана Программа учебного процесса на базе ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по экономическому анализу показателей основных видов деятельности в сфере обеспечения прав потребителей и благополучия человека (рис. 1).

Улучшению мотивации студентов к восприятию учебного материала способствовало взаимодействие кафедры с органами управления и учреждениями Роспотребнадзора. Это направление реализовывалось через единство учебного и научно-исследовательского процессов следующими путями:

1. Привлечением к участию в учебно-образовательном процессе на кафедре руководителей Роспотребнадзора, высококвалифицированных специалистов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», которые в т. ч. руководят научными работами студентов.

2. Усилением практической направленности работ с учетом регионального компонента; внедрением результатов научных исследований в лекционные курсы, семинарские, практические занятия.

3. Формированием договорных отношений о партнерстве с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области по осуществлению документооборота нормативно-правовых и нормативно-методических актов, издаваемых в субъекте Федерации для ведения образовательного процесса на современном уровне.

4. Проведением совместных научных и организационных мероприятий сотрудниками кафедры и органами управления Роспотребнадзора.

В системе подготовки будущих руководителей учебный процесс занимает доминирующее положение, но не исчерпывает ее содержания. Учебно-исследовательская деятельность и внеаудиторная работа студентов, ординаторов, интернов реализуется на кафедре через созданный нами студенческий научно-исследовательский центр. Деятельность студенческого научно-исследовательского центра происходит в системе «студент – базовые учреждения Роспотребнадзора» и подсистемах «студент – студенческий научно-исследовательский центр», «студент – научный руководитель». В данных подсистемах студент проходит технологические ступени профессионального и интеллектуального развития.

Привлекая студентов к учебно-исследовательской работе на уровне студенческого научно-исследовательского центра, сотрудники кафедры осуществляют основные функции обучения: развитие творческого мышления, усвоение, закрепление знаний и преобразование их в устойчивые умения и навыки. В реализации этих положений студенческий научно-исследовательский центр рассматривается нами как составная часть учебно-методической работы, единое звено в процессе обучения навыкам научно-исследовательской работы, овладении основами системного анализа изучаемой проблемы.

Студенческий научно-исследовательский центр является одним из направлений подготовки научно-педагогических кадров, научных кадров и кадров для органов управления и учреждений здравоохранения региона. Формы реализации этого положения осуществляются в виде следующих траекторий: «студенческий научно-исследовательский центр аспирантура».

Данная траектория осуществляется через интеграцию студенческой и аспирантской ступеней обучения.

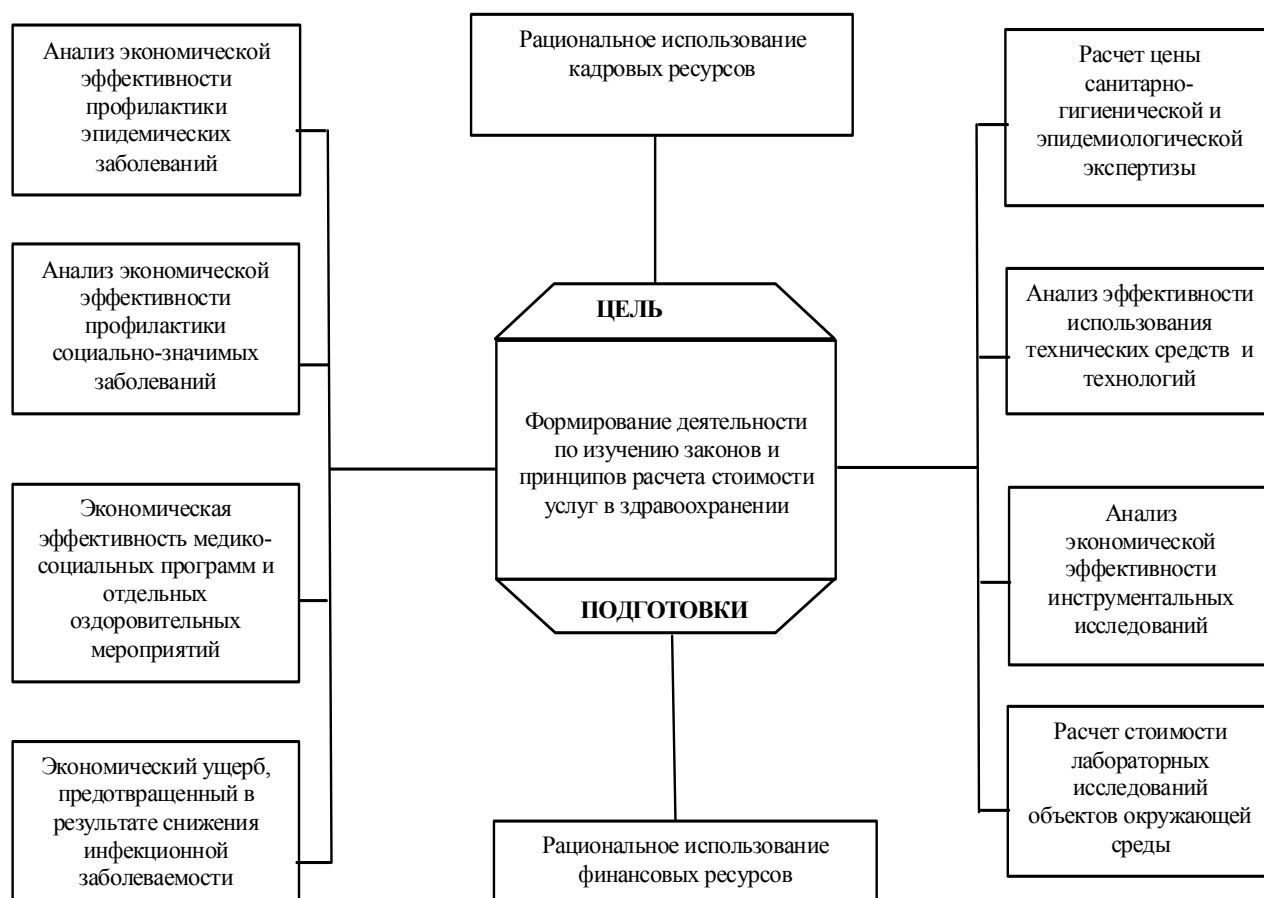


Рис. 1. Экономический анализ показателей основных видов деятельности в сфере обеспечения прав потребителей и благополучия человека

Направления взаимодействия и интеграции студенческой и аспирантской ступеней подготовки включают: преемственность тематики студенческой и кандидатской диссертаций в период обучения в студенческом научно-исследовательском центре; сохранение научного руководства обучающимся за одним и тем же профессором или ведущим доцентом – как на стадии студенческой ступени обучения, так и в аспирантуре; теоретическое и практическое обучение студентов педагогике и психологии высшего образования с последующим использованием аспирантами полученных знаний и навыков в самостоятельной педагогической деятельности.

На уровне «студенческий научно-исследовательский центр → интернатура» на последипломном этапе обучения для интернов нами разработано и внедрено положение о дипломной квалификационной работе как одной из форм итоговой аттестации. Выполнение и защита дипломной работы представляется выражением современных программных технологий в последипломном медицинском образовании, основанных на личностно-ориентированных моделях обучаемых: свободный выбор темы в соответствии с собственными интересами, индивидуализация обучения, разно-

сторонности формирования характера и личности интерна.

Целями введения выполнения интернами дипломной работы являются: умение составлять аналитические обзоры литературы, умение применить традиционные и оригинальные методики в научных исследованиях, которое является одной из форм организационно-методической работы преподавателей кафедры, позволяющей стимулировать их умение организовать научно-исследовательскую работу. Тема дипломной работы выбирается в области специальных знаний по охране здоровья населения, санитарно-эпидемиологическому благополучию населения, управлению, экономическим аспектам деятельности учреждений Роспотребнадзора и важнейшим социально-гигиеническим проблемам. Дипломное проектирование осуществляют преподаватели (кураторы) интернов совместно со специалистами органов и учреждений здравоохранения, т. е. предлагаемое научное исследование носит не только теоретический, но и прикладной характер. Интерны при этом учатся решать конкретные производственные задачи и вопросы того учреждения Роспотребнадзора, на базе которого проводится научное исследование.

Данная форма совместной деятельности кафедры с органами управления и учреждениями Роспотребнадзора и работодателями по последипломной подготовке интернов позволяет нам:

- совершенствовать профессиональный отбор, кадровую политику и последующее трудоустройство выпускников, формировать и поддерживать базу данных выпускников;
- развивать «инновационный вектор» науки и активизировать подготовку кадров с соответствующим инновационным мышлением;
- совместно формировать квалификационные требования к выпускнику;
- совместно формировать региональный компонент заданий на дипломное проектирование, а также пакет проблем для исследовательской работы научно-му коллективу.

На уровне образовательной траектории «студенческий научно-исследовательский центр → интернатура → управленческая должность» на кафедре осуществляется целевая подготовка специалистов для органов и учреждений Роспотребнадзора. Существующие государственные образовательные программы в ВУЗах по вопросам управления здравоохранением (на отраслевом, региональном и учрежденческом уровнях) носят ограниченный характер по тематике лекционных курсов, практических навыков и междисциплинарной тематике. Вместе с тем, подготовка современного руководителя здравоохранения предполагает расширенное изучение экономических вопросов, сложившихся классических управленческих школ, психологии управления, правовых аспектов. Столь широкий спектр дисциплин существующая довузовская и послевузовская подготовка предположить не может. Для того, чтобы решить вопросы учебных программ для подготовки руководителей здравоохранения, не включенных в государственный образовательный стандарт, нами использованы механизмы подготовки специалистов в рамках дополнительного профессионального образования. Нами использован проектно-ориентированный подход к организации учебного процесса на основе принципов междисциплинарности и гибкости организационных учебно-научных структур и разработаны программы в рамках 36-часовой и 72-часовой программы обуче-

ния. На базе междисциплинарных учебных программ (правовые аспекты, правовое регулирование хозяйственной деятельности, налогообложение, менеджмент, маркетинг здравоохранения) с привлечением юристов, экономистов, психологов осуществляется дополнительное профессиональное образование.

Создание и внедрение вышеперечисленных организационных принципов, целей и задач обучения определило при кафедре общественного здоровья и здравоохранения приказом № 02–265 от 09.11.2001 г. ИГМУ выделить и организовать курс «Экономика и управление здравоохранением» в структуре Факультета повышения квалификации и последипломной подготовки студентов ИГМУ с 1.11.01. Обоснованием курса явилось то положение, что учебная программа изначально строилась с учетом высокого удельного веса практической направленности, ориентированности на конечный результат, определяемый квалификационными характеристиками специалиста.

Нами проведена сравнительная оценка результативности обучения на последипломном уровне на кафедре общественного здоровья и здравоохранения за период 1999–2002 гг. и при использовании в качестве базовых учреждений Роспотребнадзора. При первичной оценке уровня знаний выяснилось, что уровень правильных ответов в среднем за период 1999–2002 гг. для интернов составил – 58,2%, для слушателей ФПК – 58,7%. За период обучения коэффициент итоговых знаний во всех группах имел положительную динамику. Коэффициент эффективности обучения в среднем за период 1999–2002 гг. составил для интернов – 25,2%, для слушателей ФПК – 23,2%.

Совершенствование качества обучения специалистов, разработка и внедрение механизмов его обеспечения на базе учреждений Роспотребнадзора выявили, что за период 2003–2008 гг. коэффициент базисных знаний в среднем для интернов составил – 61,2%, для слушателей ФПК – 60,4%. Коэффициент итоговых знаний за пятилетний период наблюдения во всех исследуемых группах имел положительную динамику и в среднем составил 91,8% для интернов, 91,6% – для слушателей ФПК. Коэффициент эффективности в среднем для интернов составил – 30,6%, для слушателей ФПК – 31,2%.

Таблица 1

Показатели эффективности обучения на последипломном этапе обучения

| | В среднем за 1999–2002 гг. | | | В среднем за 2003–2008 гг. (во взаимодействии с базами Роспотребнадзора) | | |
|---------------|----------------------------|------|------|--|------|------|
| | КБЗ | КИЗ | КЭО | КБЗ | КИЗ | КЭО |
| Интерны | 58,2 | 83,5 | 25,2 | 61,2 | 91,8 | 30,6 |
| Слушатели ФПК | 58,7 | 82 | 23,2 | 60,4 | 91,6 | 31,2 |

В таблице 1 представлена сравнительная оценка качества образовательного процесса по коэффициенту эффективности обучения в зависимости от организационной структуры образовательной среды. Как видно из данных таблицы, коэффициент обучения во

всех группах обучающихся был достоверно больше на базе учреждений Роспотребнадзора.

З а к л ю ч е н и е . Создание учебного блока на базе учреждений Роспотребнадзора позволило создать условия для генерации новых знаний, преобра-

зовывать научную и учебную информацию в базы знаний, их формирование, структурирование, постоянное обновление и применение; увеличить практическую составляющую в образовательном процессе и нарастание ее по мере продвижения от базового додипломного образования к последипломному и далее к дополнительному; мониторинг процессов распространения и полезного использования новых зна-

ний. Данное положение способствовало активизации познавательной деятельности и переходу от дидактической формы преподавания к модели личностно-ориентированного обучения, предполагающего раскрытие возможностей субъекта, формирование его мотивов и интересов, воспитание потребностей в процессе целенаправленного взаимодействия преподавателя и обучения.

Сведения об авторах:

Гайдаров Гайдар Мамедович, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ИГМУ, Министр здравоохранения Иркутской области, д. м. н., профессор, тел. /факс 8 (3952) 20-10-82, e-mail: irkafoz@mail.ru,

Алексеевская Татьяна Иннокентьевна, д. м. н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, тел. /факс 8 (3952) 20-10-82, e-mail: irkafoz@mail.ru,

Information about the authors:

Gaidarov Gaidar Mamedovich, head of Department of Public Health of ISMU, the Minister of Health of the Irkutsk region, doctor of medicine, professor, work tel. /fax 8 (3952) 20-10-82, e-mail: irkafoz@mail.ru

Alekseevskaya Tatyana Innokentyevna, doctor of medicine, professor of Department of Public Health of ISMU, work tel. /fax 8 (3952) 20-10-82, e-mail: irkafoz@mail.ru

УДК 378 (075.8): 311

© Н.О. Бартош, Ю.В. Несвижский, Е.В. Фомина, 2009

© N.O. Bartosh, Yu. V. Nesvizhsky, E.V. Fomina, 2009

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

Н.О. Бартош, Ю.В. Несвижский, Е.В. Фомина

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

Бартош Н.О., Несвижский Ю.В., Фомина Е.В. Совершенствование подготовки на медико-профилактическом факультете // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 51–54.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова Росздрава (ГОУ ВПО ММА им. И. М. Сеченова Росздрава). Россия, 119992, Москва, Малая Трубецкая ул., д. 8 стр. 2. Тел.: 8 (499) 248-53-83, факс: 8 (499) 248-53-83. E-mail: rektorat@mma.ru

Резюме: Представлены предложения по совершенствованию подготовки студентов по специальности «медико-профилактическое дело» путем интенсификации формирования у них профессиональных компетентностей.

Ключевые слова: медико-профилактический факультет, обучение в высшей школе, формирование профессиональной компетенции.

Bartosh N.O., Nesvizhsky Yu. V., Fomina E.V. Improvement of training at preventive-medical faculty // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 51–54.

State Educational Establishment for High Professional Training I.M. Setchenov Moscow Medical Academy of the Roszdrav.russia, 119992, Moscow, M. Trubetskaya str., 8-2. Tel.: 8 (499) 248-53-83, fax: 8 (499) 248-53-83. E-mail: rektorat@mma.ru

Summary: The suggestions for students training perfecting for preventive medicine speciality by intensifying professional competence forming are presented.

Key words: Medical-preventive faculty, high school training, professional competence forming.

В настоящее время профилактическое направление в медицине рассматривается как основной инструмент системы здравоохранения, позволяющий решать проблемы общественного здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Уже сейчас российскому здравоохранению нужны специалисты-профилактики, не только понимающие суть происходящих политических, экономических, социальных реформ в обществе, но и способные обеспечить в условиях рынка собственную востребованность, повысить производительность и качество личного труда и конкурентоспособность своей организации и высшей школы, их подготовившей.

Специалисты нового поколения должны выявлять причины и факторы риска заболеваемости населения и разрабатывать научно обоснованные направления профилактики болезней человека, обладать широким спектром навыков санитарно-гигиенических и эпидемиологических исследований, как в области инфекционной, так и неинфекционной патологии, управления органами и учреждениями Роспотребнадзора и здравоохранения и методами санитарно-гигиенической обучения населения.

Между тем, как показывают результаты анализа последнего пятилетия, современное состояние организации и содержания подготовки выпускников по

специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» отстает от запросов общества. Изменение требований к уровню подготовки специалистов данного профиля, а также присоединение нашей страны к Болонскому процессу обуславливают необходимость совершенствования системы подготовки на медико-профилактических факультетах. Время настоятельно требует корректировки организации и содержания додипломной вузовской подготовки врачей-профилактиков с учетом современных достижений педагогической науки и рекомендаций европейского университетского сообщества.

В 2006–2007 гг в рамках реализации Национального проекта «Образование» ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова» были выполнены инновационные проекты, которые позволили выявить и решить ряд насущных проблем подготовки выпускников по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» и сформировать на медико-профилактическом факультете инновационное образовательное пространство. В частности, был подготовлен перечень нормативных документов, регламентирующих додипломную подготовку по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело», внедрен ряд прогрессивных форм обучения, разработаны программы новых учебных курсов, дидактические материалы и т. д.

Одним из выполненных проектов был анализ организации подготовки выпускников по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» и выработаны предложения для ГОС ВПО нового поколения. В частности, мы пришли к выводу о необходимости усиления гуманитаризации и интеллектуализации образовательного процесса для адекватного развития у обучающегося профессиональных компетенций.

Под профессиональной компетенцией следует понимать интегральную характеристику, определяющую способность решать профессиональные задачи, возникающие в практической деятельности с использованием знаний профессионального и жизненного опыта. Компетентный специалист профилактической медицины должен обладать важными качествами, необходимыми для осуществления его профессиональной деятельности: надзорных функций, выработки и принятия управленческих решений, осуществления комплекса профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, информирования населения по вопросам профилактики инфекционных заболеваний, осуществления научно-практической деятельности и пр. Перечисленные качества могут быть приобретены в процессе обучения через формирование коммуникативной, организационно-репродуктивной и когнитивно-рефлексивной компетенций.

Коммуникативная компетентность проявляется в умении общаться с широким кругом различных аудиторий: субъекты надзора и контроля, коллеги и т. д. Организационная компетентность выражена в умении организовывать и проводить «специальные про-

филактические мероприятия». Репродуктивная компетентность проявляется в умении передать свои профессиональные знания и умения и свой профессиональный опыт другим. Когнитивная компетентность обусловлена умением соотнести свою деятельность с профессиональными требованиями, с опытом коллег и инновационным опытом. Рефлексивная компетентность предполагает отстранение и беспристрастный взгляд на существующую реальность и свое место в профессии.

Активное выявление и развитие в рамках образовательного процесса этих качеств позволяет надеяться, что после обучения на факультете мы можем сформировать специалиста нового поколения, наделенного именно теми личными качествами, которые особенно будут необходимы ему в его профессиональной деятельности.

Активное формирование и развитие перечисленных выше качеств осуществляется на медико-профилактическом факультете Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова в процессе профессиональной подготовки обучающегося. Оно начинается с самого момента поступления на факультет и ведется в течение всего срока обучения, проводится поэтапно в зависимости от блока изучаемых дисциплин, по накопительному принципу и нацелено на достижение конечного результата.

В рамках медико-биологических дисциплин выделяется кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии, где в перечень практических навыков рабочей учебной программы включены дополнительные умения для студентов медико-профилактического факультета, а в модульной рабочей программе выделен специальный модуль «Санитарная микробиология». В лекционном курсе для студентов медико-профилактического факультета выделены часы для изучения вопросов диагностики и специфической профилактики особо опасных инфекционных заболеваний, биозащиты и биобезопасности.

В блоке гуманитарных дисциплин в программу обучения на кафедре медицинского права для студентов медико-профилактического факультета включены темы, связанные с обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из важных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду. В рамках этих тем изучается деятельность органов, осуществляющих государственной надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по рассмотрению дел об административных правонарушениях, порядку составления протокола об административном правонарушении, а также виды юридической ответственности за нарушение санитарно-эпидемиологического законодательства.

Основную нагрузку по профориентации студентов медико-профилактического факультета несут на себе специальные дисциплины. На кафедре общей гигиены, которая выполняет пропедевтическую функ-

цию, обучение проводится по модульной программе, конечной целью которой является обеспечение освоения основ методологии профилактической медицины. На занятиях разбираются вопросы применения методов санитарного описания при обследовании источников водоснабжения, жилых и общественных помещений и т. д. Большое внимание уделяется вопросам радиационной и военной гигиены, которые входят в материалы итоговой государственной аттестации (ИГА) выпускника медико-профилактического факультета.

Кафедра экологии человека и гигиены окружающей среды в рамках изучения специальных гигиен формирует у студентов необходимые для будущих специалистов навыки и умения, закрепление которых происходит в период летней практики в качестве помощника санитарного врача. За время практики студенты могут ознакомиться с работой специалистов территориального отделения (ТО) Роспотребнадзора и врачей Федеральных государственных учреждений здравоохранения (ФГУЗ) «Центры гигиены и эпидемиологии», что особо ярко позволяет сформировать у студентов наглядное представление об их будущей работе. Также, с целью формирования у студентов представления о современных подходах к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга и применения его результатов, для студентов организованы и проводятся практические занятия на базах ТО Роспотребнадзора, в Управлении Роспотребнадзора г. Москвы, в Федеральном центре гигиены и эпидемиологии.

На кафедре эпидемиологии изучаются вопросы организации противоэпидемической работы, организационной структуры противоэпидемической системы и функциональные направления деятельности различных подразделений противоэпидемической системы и врачей-эпидемиологов. После 5-го курса студенты проходят ознакомительную практику в системе Роспотребнадзора и ФГУЗ «Центры гигиены и эпидемиологии». В 12-м семестре студенты знакомятся с организацией противоэпидемиологической работы в округах г. Москвы и более глубоко осваивают при выполнении индивидуальной работы эпидемиологическую диагностику.

Тем не менее, немаловажное значение в профориентационной работе принадлежит классической школе клинических кафедр. На кафедре терапии и профболезней вопросам подготовки студентов по специальности «Медико-профилактическое дело» уделяется особое внимание. Пятый и шестой семестры (3-й курс) отводится на изучение пропедевтики внутренних болезней. В рабочей учебной программе по дисциплине предусмотрено ознакомление студентов с профессиональным маршрутом пациента, характеристикой его рабочего места, применением средств индивидуальной и коллективной защиты от вредных производственных факторов. Программа по дисциплине «Внутренние и профессиональные болезни» (7–11-й семестры) создает теоретическую и практичес-

кую базу для формирования врача-профилактика. Изучение профессиональных болезней также является неотъемлемой частью подготовки врача по специальности «Медико-профилактическое дело», так как формирует навыки выявления профессиональных болезней и умения обосновать рекомендации по лечению таких больных. Важной частью интеграции учебного процесса является взаимодействие с кафедрами гигиенических дисциплин, позволяющее при анализе течения профпатологии опираться на теоретические знания, полученные студентами на гигиенических кафедрах.

Обучение на кафедре хирургии студентов медико-профилактического факультета ведется по модульному принципу. На 2-м курсе при изучении вопросов общей хирургии студентов знакомят с эпидемиологическими и микробиологическими проблемами организации хирургической помощи в связи со строгим соблюдением санитарно-эпидемиологического режима хирургического стационара. На 3-м курсе при изучении модуля «Общая хирургия» студенты изучают проблемы профилактики гнойной хирургической, нозокомиальной, внутрибольничной и суперинфекции, влияние экологических факторов на здоровье человека, связь экологии с состоянием иммунной системы. Также на 4–6-м курсах в модуле «Хирургические болезни» большое внимание уделяется роли экологических и эпидемиологических исследований в изучении этиопатогенеза хирургических заболеваний.

Таким образом, на медико-профилактическом факультете создана комплексная система формирования профессиональной компетенции, которая дает действенные результаты. При этом необходимо подчеркнуть, что в плане обеспечения преемственности и непрерывности обучения специалистов широко используется вовлечение в разработку отмеченных задач работодателей из учреждений и организаций Роспотребнадзора, практического здравоохранения и науки, а также профессорско-преподавательского состава системы послевузовского профессионального обучения.

Важным условием в достижении цели является полный переход на модульный принцип организации вузовского додипломного этапа обучения, организация студенческих учебно-исследовательских лабораторий на профильных кафедрах медико-профилактического факультета, развитие самостоятельной работы студентов. При этом также необходимо отметить, что во многом залогом успешного развития медико-профилактического факультета должна стать его интеграция в международное образовательное сообщество, чему будет способствовать принимаемое в настоящее время в Академии развитие международных связей, обмен образовательными технологиями и студентами.

Список литературы

1. Гармонизация высшего медицинского образования России. Настоящее и будущее. Монография написанная коллективом авторов / Под ред. академика М.А. Пальцева. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2007. – 392 с.

Сведения об авторах:

Бартош Николай Олегович – член-корреспондент Российской академии образования, доктор медицинских наук, профессор, проректор по учебной работе. Тел. раб.: 8 (499) 248-53-58

Несвижский Юрий Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, декан медико-профилактического факультета. Тел. раб.: 8 (499) 248-71-07, e-mail: nesviz@mail.ru

Фомина Елена Викторовна – кандидат медицинских наук, доцент, заместитель декана медико-профилактического факультета. Тел. раб.: 8 (499) 248-71-07, e-mail: ele5458058@yandex.ru

Information about the authors:

Bartosh Nikolay Olegovich – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Doctor of Medicine, Professor, Pro-Rector for Academic Work. Tel. work.: 8 (499) 248-53-58

Nesvezhinsky Yuri Vladimirovich – Doctor of Medicine, Professor, dean of the Preventive-Medical faculty. Tel. work.: 8 (499) 248-71-07, e-mail: nesviz@mail.ru

Fomina Elena Victorovna – Candidate of Medical Sciences, Assistant-Professor, deputy-dean of the Preventive-Medical faculty. Tel. work.: 8 (499) 248-71-07, e-mail: ele5458058@yandex.ru

УДК 378.14: 614.23

© В.М. Боев, Н.П. Сетко, М.В. Скачков, А.Г. Сетко, Л.А. Бархатова, 2009

© V.M. Boev, N.P. Setko, M.V. Skachkov, A.G. Setko, L.A. Barkhatova, 2009

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДОДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

В.М. Боев, Н.П. Сетко, М.В. Скачков, А.Г. Сетко, Л.А. Бархатова

Оренбургская государственная медицинская академия, г. Оренбург, Россия

Боев В.М., Сетко Н.П., Скачков М.В., Сетко А.Г., Бархатова Л.А. Опыт организации додипломной подготовки специалистов по специальности «Медико-профилактическое дело» // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 54–57.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО ОрГМА Росздрав). Россия, 460000, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6. Тел. 8 (3532) 77-64-24, факс 8 (3532) 77-64-24. orgma@esso.ru

Резюме: Представлен многолетний опыт обучения студентов на медико-профилактическом факультете академии. Рассмотрены некоторые актуальные вопросы додипломной подготовки студентов с учётом регионального компонента. Предложены направления по оптимизации додипломного обучения по специальности «Медико-профилактическое дело».

Ключевые слова: медико-профилактическое дело, додипломное обучение.

Boev V.M., Setko N.P., Skachkov M.V., Setko A.G., Barkhatova L.A. Experience of organisation of pre-diploma training of specialists on a speciality «Preventive-medical business» // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 54–57.

The State Educational Institution of Higher Professional Education «The Orenburg State Medical Academy of the Roszdrav», Russia, Orenburg, Sovetskaya str., 6. Tel. 8 (3532) 77-64-24, fax 8 (3532) 77-64-24. E-mail: orgma@esso.ru

S u m m a r y : The experience of long standing of teaching the students of medical and prophylactic department of the academy is represented. There has been considered some matters of topical interest of pregraduate training taking into account the regional component. It has been suggested the lines in optimization of pregraduate training in speciality «Medical and prophylactic occupation».

K e y w o r d s : Medical and prophylactic occupation, pregraduate training.

Современная система высшего профессионального образования по специальности «Медико-профилактическое дело» предполагает максимальное совмещение получаемых на профильных кафедрах теоретических знаний с умением активно использовать их в практической деятельности. Подготовка высококвалифицированного специалиста в современных условиях для академии является индикатором оказания государственной услуги, основным потребителем которой являются органы и организации Роспотребнадзора.

В связи с этим, главным принципом подготовки студентов на выпускающих кафедрах является тесное взаимодействие с Управлением Роспотребнадзора и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбург-

ской области», сотрудники которых, имея большой практический опыт, оказывают консультативную и практическую помощь, формируя комплекс необходимых для студентов требований.

Оренбургская государственная медицинская академия приступила к подготовке врачей по специальности 060104.65 (040300) – «Медико-профилактическое дело» в сентябре 1995 года. Открытие нового факультета диктовалось острой необходимостью подготовки врачей гигиенического профиля в Оренбургской области. Следует отметить, что к этому времени в академии уже сформировались гигиенические и эпидемиологические школы. На сегодняшний момент функционируют три базовые выпускающие кафедры: общей и коммунальной гигиены с экологией челове-

ка, гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда и кафедра эпидемиологии и инфекционных болезней, на которых преподают 7 профессоров и 30 кандидатов наук. На медико-профилактическом факультете академии обучается около 306 студентов.

Студенты медико-профилактического факультета занимаются на гигиенических кафедрах с 3-го по 6-й курсы. Ключевым направлением в учебном процессе является самостоятельная деятельность студентов. В целях лучшего освоения необходимых для будущей практической деятельности навыков и умений занятия проводятся не только на базе кафедры, но и на базе промышленных предприятий, предприятий коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, профессиональных лицеев, пищевых и промышленных предприятий, результатом которых является самостоятельная комплексная гигиеническая оценка студентами устройства и содержания указанных объектов.

После пятого курса студенты медико-профилактического факультета проходят летнюю производственную практику по программе «Помощник санитарного врача и врача – эпидемиолога» в учреждениях санэпидслужбы. Студенты работают в отделах питания, детей и подростков, труда и радиационной безопасности, социально-гигиенического мониторинга, коммунальной гигиены и эпидемиологии. Практика в своей основе носит выездной характер. Основные базы для прохождения летней производственной практики расположены не только в областном центре, но в крупных городах области.

Основной целью данной производственной практики является овладение навыками самостоятельного обследования объектов, анализа лабораторно-инструментальных исследований, оформления документации – основы будущего врачебного опыта. В период практики студенты продолжают развивать и совершенствовать навыки, полученные во время практических занятий по профильным дисциплинам. Непосредственные руководители, которыми являются заведующие отделами учреждений Роспотребнадзора, контролируют самостоятельные действия студентов и своевременно их корректируют. Прием зачета на базах проводится комиссией, в состав которой входят представители кафедр и практического здравоохранения. В ходе зачета осуществляется экспертная оценка практической работы, представленной в дневнике по разработанной нами единой форме. За время существования медико-профилактического факультета накоплен определенный опыт проведения производственной практики, который указывает на то, что времени, отведенного на практику (24 рабочих дня) недостаточно для получения необходимого объема практических умений по всем дисциплинам. Это подтверждают и отзывы базовых кураторов практики. В связи с этим возникла необходимость пересмотра перечня практических умений, получаемых студентами в ходе практики. В данном аспекте более целесообраз-

ным является увеличение времени производственной практики за счет добавления часов профильной практики на других курсах путём перераспределения часов лечебной практики.

Основным критерием оценки качества овладения студентами теоретическими знаниями, практически навыками и умениями является проведение итоговой государственной аттестации.

Итоговая государственная аттестация выпускников медико-профилактического факультета проводится в форме междисциплинарного государственного экзамена «Гигиена и эпидемиология» по специальности 060104.65 (040300) «Медико-профилактическое дело».

Итоговый междисциплинарный экзамен включает три аттестационных испытания:

1. Проверку уровня теоретической подготовленности путем тестового экзамена по тестовым заданиям Министерства здравоохранения и социального развития РФ.
2. Проверку уровня освоения практических умений.
3. Оценку умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования.

Проверка уровня освоения практических умений проводится в виде защиты отчета второго этапа (освоение практических навыков). Для этого за 6 месяцев до итоговой аттестации каждый выпускник получает тему проведения исследований, которую выполняет на подконтрольных объектах Управления Роспотребнадзора Оренбургской области. Выполнение работы выпускника курируют преподаватели гигиенических кафедр и специалисты Роспотребнадзора. Работа оформляется в виде отчета с последующей его защитой.

При положительной оценке («зачет») I и II этапов аттестации студент допускается к третьему этапу междисциплинарного экзамена, который проводится в виде собеседования при решении студентом профессиональной задачи.

Собеседование включает в себя три этапа. На первом этапе студенту предлагается санитарно-эпидемиологическая ситуация, сложившаяся на определенном объекте. Студент, проанализировав имеющиеся данные, должен указать предполагаемые причины, вызвавшие указанную санитарно-эпидемиологическую ситуацию, а также определить дополнительную информацию и нормативные документы, необходимые для оценки сложившейся ситуации. На втором этапе, получив всю необходимую дополнительную информацию и нормативные документы, студент должен дать окончательное заключение о сложившейся санитарно-эпидемиологической ситуации и составить план оздоровительных и профилактических мероприятий. На третьем этапе собеседования студент отвечает на поставленные теоретические вопросы в соответствии с интеграцией теоретических и клинических кафедр по теме профессиональной задачи.

Такое направление организации учебного процесса и самостоятельной работы студентов с использованием современного методического оснащения, а также постоянное внимание к вопросам формирования профессиональных качеств позволяет достичь требуемого результата и подготовить будущего врача медико-профилактического профиля к работе в условиях существующей системы здравоохранения.

После успешного окончания курса обучения, наряду с деятельностью в практическом здравоохранении, выпускникам со средним балом 4,5 и выше предлагается выбор в виде прохождения клинической ординатуры или аспирантуры на профильных кафедрах. В академии более 10 лет функционируют диссертационные советы по специальностям «Гигиена» и «Экология».

Подготовка врачей по специальности «Медико-профилактическое дело» осуществляется в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта 2000 года, в котором изложен обязательный минимум содержания образовательно-профессиональной программы по специальности.

В соответствии с данным стандартом, деятельность выпускника направлена на организацию обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора с целью профилактики заболеваний человека, связанных с неблагоприятным влиянием факторов среды обитания и условий его жизнедеятельности. Сферами профессиональной деятельности являются учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы и лечебно-профилактические учреждения. Образовательная программа включает четыре основных блока:

- общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (15%);
- общие математические и естественнонаучные дисциплины (27,5%);
- общепрофессиональные дисциплины (44,5%);
- дисциплины специальности (13%).

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти», Концепцией административной реформы в Российской Федерации в 2006–2008 годах, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.10.2005 года № 1789-р, произошло реформирование учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы, направленное на опти-

мизацию деятельности по осуществлению функций контроля и надзора.

Возникшие противоречия между медицинским образованием санитарного врача и контрольной сущностью его работы сформировали неудовлетворенность профессорско-преподавательского состава и специалистов практического здравоохранения образовательными программами.

Учитывая тот факт, что многие выпускники трудоустраиваются на государственную службу, представляется оправданным расширение цикла гуманитарных дисциплин за счет таких курсов, как «Правовые основы Российского государства (конституционное право, административное право, гражданское право, трудовое право)», «Система государственного и муниципального управления», «Экономическая теория», «Исследование социально-экономических и политических процессов».

Цикл общематематических и естественнонаучных дисциплин также может быть подвергнут изменениям. При этом представляется своевременным внести в стандарт следующие изменения: 1) увеличить доли естественнонаучных дисциплин (физика, химия, математика, информатика); 2) ввести специальный курс «Теория и практика инструментальных и лабораторных исследований»; 3) расширить курс по медицинской информатике и прикладной статистике, внедрить изучение старшекурсниками статистических пакетов и программ для социально-гигиенического мониторинга. При этом изменения общематематических и естественнонаучных дисциплин не должны проводиться за счёт профильных дисциплин специальности.

Медико-профилактическое дело не является простой разновидностью лечебного дела. Выделение менее 20% аудиторного времени на изучение дисциплин по специальности не удовлетворяет современным потребностям.

Учитывая накопленный опыт, профессорско-преподавательский потенциал, методическую базу, тесную связь с практическим здравоохранением и необходимость пересмотра стандарта обучения по специальности 060104.65 (040300) – «Медико-профилактическое дело», медико-профилактический факультет Оренбургской государственной медицинской академии мог бы явиться одной из региональных площадок по отработке современных и актуальных подходов в образовании, а трёхуровневая система государственного аттестационного экзамена может быть рекомендована к распространению на территории других регионов.

Сведения об авторах:

Боев Виктор Михайлович – доктор медицинских наук, ректор Оренбургской государственной медицинской академии, зав. кафедрой общей и коммунальной гигиены с экологией человека, тел. раб. 8 (3532) 77-71-26; E-mail: orgma@esso.ru

Сетко Нина Павловна – доктор медицинских наук, проректор Оренбургской государственной медицинской академии по НИР, зав. кафедрой гигиены и эпидемиологии ФППС тел. раб.: 8 (3532) 77-59-95, тел. дом. 8 (3532) 35-33-44

Скачков Михаил Васильевич – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой эпидемиологии и инфекционных болезней тел. раб.: 8 (3532) 56-02-23

Сетко Андрей Геннадьевич – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда, тел. раб.: 8 (3532) 77-64-24, тел. дом. 8 (3532) 35-35-93. E-mail: a_isetko@mail.ru

Бархатова Людмила Алексеевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и коммунальной гигиены с экологией человека, тел. раб.: 8 (3532) 77-71-26

Information about the authors:

Boev Victor Mikhailovich – M.D., Doctor of Medical Science, rector of the SEI HPE «The Orenburg State Medical Academy of Roszdrav», the head of the department of general and communal hygiene and human ecology. Work telephone: 8 (3532) 77-61-03.

Setko Nina Pavlovna – M.D., Doctor of Medical Science, vice-rector in scientific research work of the Orenburg State medical academy, the head of the hygiene and epidemiology department of the postgraduate department faculty. Work telephone: 8 (3532) 77-62-21.

Skachkov Michail Vasilievich – M.D., Doctor of Medical Science, the head of the epidemiology and infectious diseases department. Work telephone: 8 (3532) 56-02-23.

Setko Andrey Gennadievich – M. D, Doctor of Medical Science, the head of the department of children and adolescents' hygiene and hygiene of food and labour. Work telephone: 8 (3532) 77-64-24, home telephone. 8 (3532) 35-35-93. E-mail a_isetko@mail.ru.

Barhatova Ludmila Alexeyevna – M.D., Ph. D., assistant professor of the department of general and communal hygiene and human ecology. Work telephone: 8 (3532) 77-71-26.

УДК 614.23: 613: 378.661 (571.53)

© П.К. Кауров, А.И. Белых, И.В. Безгодов, 2009

© P.K. Kaurov, A.I. Belykh, I.V. Bezgodov, 2009

ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ИРКУТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

П.К. Кауров, А.И. Белых, И.В. Безгодов

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия

Кауров П.К., Белых А.И., Безгодов И.В. Вопросы подготовки специалистов медико-профилактического профиля в Иркутском государственном медицинском университете // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 57–60.

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ДПО СПб МАПО Росздрава). Россия, 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41. Тел.: 8 (812) 272-52-06, факс: 8 (812) 273-00-39. E-mail: admin@maps.spb.ru

Резюме: Иркутский государственный медицинский университет, Управление Роспотребнадзора по Иркутской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» заключили долгосрочные договоры о целевом приеме на медико-профилактический факультет, об организации базовых центров по додипломной и последипломной подготовке кадров.

Ключевые слова: профориентация, целевой прием, додипломная и последипломная подготовка.

Kaurov P. K., Belykh A. I., Bezgodov I. V. Problems of preventive-medical specialists training in Irkutsk State Medical University // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 57–60.

State Educational Establishment for Additional Professional Training «Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training of the federal Agency for Public health and Social Development of the Russian Federation». Russia, 191015, St.-Petersburg, Kirochnaya str., 41. Tel.: 8 (812) 272-52-06, fax: 8 (812) 273-00-39. E-mail: admin@maps.spb.ru

Summary: Irkutsk State Medical University, Federal Supervising Service Department of consumers' protection and man wellbeing in Irkutsk region and Federal State Institution of Public Health «Centre of hygiene and epidemiology in Irkutsk region» made period agreements about target intake to medical-prophylactic faculty and about organization of basic centers for before- and post-diploma personnel training.

Keywords: vocational guidance, target intake, before- and post- diploma training.

Происходящие в последние годы в нашей стране социально-экономические и политические перемены требуют принципиально новых подходов в подготовке кадров медико-профилактического профиля, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическое благополучие страны.

В связи с этим, вопросам подготовки высококвалифицированных кадров – врачей-гигиенистов, эпидемиологов в Иркутском Государственном Медицинском Университете уделяется значительное внимание.

Эта работа проводится в тесном взаимодействии со специалистами базовых учреждений и организаций Роспотребнадзора Иркутской области, республик Бурятия, Якутия, Тыва, Хакасия, Забайкальского и Красноярского краев.

Иркутский Государственный Медицинский Университет заключил долгосрочные договора с выше-названными учреждениями о целевом приеме на медико-профилактический факультет, об организации базовых центров по додипломной и последипломной подготовке кадров для данных территорий.

В целом, на медико-профилактическом факультете Иркутского Государственного Медицинского Университета разработаны подходы обеспечения качества обучения врачей медико-профилактического профиля, которые охватывают все этапы подготовки специалистов (довузовский, додипломный, последипломный).

На довузовском этапе силами специалистов и врачей учреждений и организаций Роспотребнадзора закрепленных территорий, а также сотрудниками меди-

ко-профилактического факультета ИГМУ с участием студентов проводится профориентационная работа среди молодежи в школах, училищах различного профиля, в организациях среди работающей молодежи.

На факультете, совместно с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области и Федеральным государственным учреждением здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области», проводится день открытых дверей, где будущих абитуриентов ориентируют и подготавливают для поступления на медико-профилактический факультет специалисты Управления, ФГУЗ и сотрудники факультета. При этом у абитуриентов, помимо мотивации получения профессионального образования, проходит процесс адаптации к выбранной специальности.

Весомую помощь в подготовке к поступлению на медико-профилактический факультет абитуриентам оказывает факультет довузовской подготовки, после обучения на котором, абитуриенты показывают высокий уровень знаний, а, поступив в ВУЗ, эти студенты также демонстрируют стабильные результаты в учебе.

В настоящее время на медико-профилактическом факультете ИГМУ обучается 653 студента при плане приема на 1 курс – 110 студентов.

Из утвержденного плана приема 54% мест выделяется на целевой прием, который в последние годы, в основном, выполняется.

Согласно заключенных договоров с территориями, по целевому приему ежегодно на медико-профилактический факультет ИГМУ зачисляются:

- Иркутская область – 10 абитуриентов;
- Республика Бурятия – 17 абитуриентов;
- Республика Саха – 10 абитуриентов;
- Республика Тыва – 2 абитуриента;
- Республика Хакасия – 3 абитуриента;
- Забайкальский край – 12 абитуриентов;
- Красноярский край – 5 абитуриентов.

Значительную роль по привлечению молодежи для поступления на медико-профилактический факультет ИГМУ выполняют выездные приемные комиссии в Республики Бурятия, Саха и в Забайкальский край.

Со всеми зачисленными по целевому приему студентами заключены трехсторонние договоры.

Подготовка специалистов по специальности «Медико-профилактическое дело» на медико-профилактическом факультете осуществляется в соответствии с государственным образовательным стандартом второго поколения 2000 года, на основе которого в ИГМУ разработан учебный план, где выделены общеобразовательные, медико-биологические, клинические и медико-профилактические дисциплины.

Согласно этого учебного плана, на кафедрах разработаны учебно-методические комплексы (рабочие программы, учебные и тематические планы занятий и лекций, ситуационные задачи, тесты различного уровня, методические пособия). Учебно-методические комплексы рассмотрены и утверждены на факуль-

тетском методическом совете с участием Управления и ФГУЗ.

Учебный процесс на всех кафедрах обеспечивается современными методами и методиками, включая электронные и мультимедийные технологии.

Основной задачей на этапе додипломной подготовки является усилие, направленное на получение специальности – совокупности знаний, представлений, умений и навыков выпускника медико-профилактического факультета по основным образовательным программам, обеспечивающим возможность профессиональной деятельности в соответствии с присвоенной квалификацией.

В связи с вышеизложенным, основой системы повышения качества додипломной подготовки специалистов медико-профилактического профиля становится применение педагогических средств, интегрирующих новые и традиционные образовательные технологии. Включение инновационных методов, компьютерных технологий в учебный процесс на факультете позволяет повысить эффективность и расширить диапазон познавательной деятельности студентов. Учебные комнаты кафедр и лекционные аудитории на факультете, а также базы практического здравоохранения Иркутской области оснащены современным оборудованием, позволяющим демонстрировать кинофильмы, видеофильмы. На факультете для обучения и тестирования используются компьютерные классы, где применяются как стандартные, так и оригинальные программы, разработанные сотрудниками ИГМУ. В настоящее время на всех кафедрах используется мультимедийная техника, которая позволяет более качественно обеспечить студентам усвоение материала.

Сотрудниками факультета созданы и тиражируются методические пособия для студентов, врачей-интернов, которые обеспечивают аудиторную и самостоятельную работу студентов.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» оказывают методическую помощь в применении новых нормативных, правовых документов в организации и осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Кафедрами факультета для оценки уровня усвоения материала студентами используются различные виды контроля: текущий контроль, рубежный, с использованием технических средств обучения, компьютерное тестирование, рейтинговая оценка.

На всех кафедрах факультета в рамках учебно-методического комплекса разработаны пакеты тестовых заданий, обучающие программы. Также используются традиционные методы контроля – устный опрос, проведение и оценка коллоквиумов, контрольных работ, докладов, рефератов, актов проведения мероприятий по контролю, санитарно-эпидемиологических заключений, проводится оценка качества усвоения практических навыков.

Рубежный контроль на всех курсах осуществляется в виде зачетов и экзаменов в соответствии с учебными планами, при этом на многих дисциплинах прием экзамена осуществляется в 3 этапа (тестирование, практические навыки, собеседование).

Особое место в подготовке специалистов на медико-профилактическом факультете отводится практике студентов, которая организуется деканатом на базе органов и учреждений Роспотребнадзора.

Студенты III и VI курсов проходят практику в Управлении Роспотребнадзора по Иркутской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Иркутской области», которые являются базовым центром по подготовке специалистов медико-профилактического профиля. При прохождении практики работа студентов контролируется руководителями практики от факультета, а также специалистами практического здравоохранения.

На заключительном этапе обучения выпускники проходят итоговую государственную аттестацию (ИГА), к проведению которой предъявляются особые требования. Она также проводится в 3 этапа (тестирование, практические навыки, собеседование).

Для повышения качества подготовки выпускников на факультете ежегодно проводится обсуждение программы ИГА на факультетском методическом совете с участием представителей практического здравоохранения Иркутской области.

С 1992 года на профильных кафедрах факультета (эпидемиология, гигиена питания, гигиена труда, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, микробиологии) проходят обучение врачи-интерны.

Основной задачей последипломной подготовки врачей-интернов, а также специалистов практической службы на факультете является совершенствование теоретических и практических навыков, повышение их мастерства.

Ежегодно, согласно заявке, на факультете обучается 26 врачей интернов по специальностям: «Эпидемиология» – 4 врача-интерна, «Организация госсанэпидслужбы» – 2 врача – интерна, «Общая гигиена» – 20 врачей – интернов.

Обучение врачей-интернов проводится на факультете согласно рабочих программ и учебных планов, рекомендованных МЗ РФ, согласованных с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области. Освоение практических вопросов врачами-интернами проходит согласно договора с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области на базовом центре Роспотребнадзора.

Выпускники медико-профилактического факультета, которые были распределены в практическое здравоохранение согласно законодательству, проходят интернатуру по специальностям «Общая гигиена» и «Эпидемиология» на базах практического здравоохранения. Так, например, врачи-интерны, распределенные в 2009 году, проходят интернатуру в учреждениях и организациях Роспотребнадзора на следующих территориях:

- Республика Бурятия – 16 врачей-интернов;
- Республика Саха – 6 врачей-интернов;
- Республика Хакасия – 2 врача-интерна;
- Красноярский край – 8 врачей-интернов;
- Забайкальский край – 9 врачей-интернов;
- Иркутская область – 10 врачей-интернов..

Все врачи-интерны практического здравоохранения перед отъездом на место распределения получают в деканате дневник врача-интерна, программу прохождения интернатуры, рекомендации по оформлению научно-практической работы.

В течение года на территории деканатом направляются комиссии, которые проводят на местах полугодовую аттестацию врачей-интернов. Комиссией проверяется база прохождения интернатуры, документация врача-интерна, выполнение научно-практической работы, проводятся консультации.

Подобные процедуры проводятся на факультете с врачами-интернами, которые проходят интернатуру в ИГМУ.

На заключительном этапе прохождения интернатуры на факультете, совместно с Управлением и ФГУЗ, проводятся научно-практические конференции врачей-интернов, где работы оцениваются жюри.

Наряду с традиционными формами обучения врачей-интернов (лекции, практические занятия, семинары), сотрудниками факультета активно внедряются новые формы обучения, основанные на современных технологиях (разрабатываются компьютерные программы с использованием слайдов, видеороликов, тестовые задания и др.).

На протяжении всего периода обучения на факультете проводится текущий и рубежный контроль знаний врачей-интернов. Рубежный контроль для врачей-интернов, как и для выпускников, проводится в виде ИГА в три этапа (тестирование, практические навыки и собеседование), при реализации которых врачи-интерны показывают высокое качество знаний, что подтверждается отзывами практического здравоохранения.

Следует также подчеркнуть, что на медико-профилактическом факультете, в рамках факультета повышения квалификации, проводится повышение квалификации, предсертификационная подготовка на сертификат специалиста по специальности «Медико-профилактическое дело», согласно программам, рекомендованным МЗ РФ.

В течение всего учебного года, в соответствии с планом работ, деканатом проводятся проверки кафедр по организации учебного процесса, выполнения учебного плана, проведения тестирования, организации самостоятельной работы, проведения производственной практики, наличию и использованию технических средств обучения.

Следует особо подчеркнуть, что качественная подготовка специалистов на факультете обеспечивается высоким профессионализмом преподавательского состава.

Подготовке научно-педагогических кадров на факультете уделяется значительное внимание.

Ежегодно факультетом планируется 2 аспирантуры по различным специальностям, выполняются диссертационные работы соискателями. Следует отметить стремление специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора к выполнению диссертационных работ, которые также привлекаются к учебному процессу. Координирует и направляет научно-исследовательскую работу на факультете Про-

блемная комиссия «Научные основы охраны окружающей среды».

На факультете работают 17 профессоров, 2 академика РАМН. 80% сотрудников факультета имеют степень кандидата или доктора наук.

В Управлениях и Центрах гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора Иркутской области, республик Бурятия, Якутия, Тыва, Хакасия, Забайкальского и Красноярского краев работают более 20 врачей, имеющих научную степень доктора и кандидата наук.

Сведения об авторах:

Кауров Петр Константинович – кандидат медицинских наук, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области. Тел. раб.: 8 (395-2) 24-33-67, дом.: 8 (395-2) 35-39-16, e-mail: mail@rpn.irkutsk.ru

Белых Александр Иванович – кандидат медицинских наук, декан медико-профилактического факультета Иркутского государственного медицинского университета. Тел. раб.: 8 (395-2) 24-04-90, дом.: 8 (395-2) 54-26-45.

Безгодов Игорь Викторович – кандидат медицинских наук, главный врач Федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». Тел. раб.: 8 (395-2) 22-82-04, дом.: 8 (395-2) 22-22-89, e-mail: fguz@sesoirk.irkutsk.ru

Information about the authors:

Kaurov Petr Konstantinovich – candidate of medical science, head of Federal Supervising Service Department of consumers' protection and man wellbeing in Irkutsk region. Work tel.: 8 (395-2) 24-33-67, home tel. 8 (395-2) 35-39-16, e-mail: mail@rpn.irkutsk.ru

Belyh Alexander Ivanovich – candidate of medical science, dean of medical-prophylactic faculty of Irkutsk State Medical University, work tel.: 8 (395-2) 24-04-90, home tel.: 8 (395-2) 54-26-45.

Bezgodov Igor Victorovich – candidate of medical science, head doctor of Federal State Institution of Public Health «Centre of hygiene and epidemiology in Irkutsk region», work tel.: 8 (395-2) 22-82-04, home tel.: 8 (395-2) 22-22-89, e-mail: fguz@sesoirk.irkutsk.ru

УДК 378.661

© Е.В. Коськина, О.А. Шевченко, 2009

© E.V. Koskina, O.A. Shevchenko, 2009

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА В КЕМЕРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Е.В. Коськина, О.А. Шевченко

Кемеровская государственная медицинская академия, г. Кемерово, Россия

Коськина Е.В., Шевченко О.А. Профессиональная подготовка специалистов медико-профилактического дела в Кемеровской государственной медицинской академии // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 60–62.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО КемГМА Росздрав). Россия, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 а. Тел. /факс: 8 (384-2) 73-48-56. Электронный адрес: kemsma@kemsma.ru

Резюме: Медико-профилактический факультет ведет подготовку по базовой специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» и программам дополнительного послевузовского образования. Кадровое, материально-техническое, методическое сопровождение специальности, сотрудничество с органами и учреждениями Роспотребнадзора СФО позволяют решать вопросы подготовки специалистов.

Ключевые слова: профессиональное образование, медико-профилактическое дело, додипломный и последипломный этапы подготовки, трудоустройство выпускников.

Koskina E.V., Shevchenko O.A. Professional training of specialists of preventive-medical business in the Kemerovo state medical academy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 60–62.

State Educational Establishment for Higher Professional Training «Kemerovo State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 650029, Kemerovo, Voroshilova str., 22 a. Tel. /Fax: 8 (384-2) 73-48-56. E-mail: kemsma@kemsma.ru

Summary: Medical prophylaxis faculty trains specialists according to the programs of undergraduate and post-graduate course in basic specialty 060104 «public health and preventive medicine». The teaching staff and material, technical and methodical support of training as well as cooperation with establishments of the surveillance board Rospotrebnadzor in Siberian Federal Region allow solving the problems of training specialists.

Keywords: professional training, public health and preventive medicine, undergraduate and post-graduate training, getting a job by graduates.

Медико-профилактический факультет Кемеровской государственной медицинской академии был организован в 1963 году в связи с острой необходимостью подготовки специалистов в области профилактической медицины для Западно-Сибирского региона. Первый выпуск врачей состоялся в 1969 году в количестве 130 человек. Факультет осуществляет подготовку специалистов преимущественно для органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Сибирского Федерального округа. За 46-летнюю деятельность факультета подготовлено 4158 врачей по специальности «Медико-профилактическое дело». За последние 5 лет дипломы врачей получили 326 человек, из них 54 – с отличием. Обучение в клинической интернатуре прошли 249 выпускников, аспирантура – 29 человек.

Подготовка врачей-гигиенистов и эпидемиологов осуществляется на 46 кафедрах академии, 12 из которых входят в состав медико-профилактического факультета, в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по базовой специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» и программам дополнительного послевузовского образования – клиническая интернатура и ординатура (очное), аспирантура (очное, заочное), профессиональная переподготовка и повышение квалификации по аккредитованным образовательным программам.

Контингент студентов госбюджетной формы обучения на 1 октября 2009 года составлял 375 человек, в том числе по внебюджетной форме с возмещением затрат на обучение – 32, а также 65 клинических интернов и ординаторов.

План бюджетного приема на 1-й курс медико-профилактического факультета составляет 70 человек. В целом за 5 лет конкурс на бюджетные места составлял 2 человека на место, в том числе 1,3 – по целевому набору и 3 в общем конкурсе. В 2008 году, в связи с переходом на Единый государственный экзамен, конкурс на бюджетные места составил 9 человек на место, то есть на 70 бюджетных мест было подано 616 заявлений.

Ежегодно на факультет поступает до 25% студентов по целевым направлениям органов и учреждений Роспотребнадзора СФО и с заключением трехсторонних договоров, в том числе – до 26% из Республики Алтай, 24% – Красноярского края, 17% – Республики Тыва, 13% – Кемеровской области, до 10% – Новосибирской области, Алтайского края, Республики Хакасия.

Учебный процесс по специальности «Медико-профилактическое дело» обеспечивают 67 докторов и 185 кандидатов медицинских наук. Удельный вес преподавателей, имеющих ученые степени докторов и кандидатов наук, составляет 71,0%, в том числе докторов наук – 26,6%. На профильных кафедрах работают 11 докторов и 16 кандидатов медицинских наук, 87% преподавателей имеют ученые степени и звания.

На факультете сложились научные школы, объединяющие гигиенистов, эпидемиологов, организаторов здравоохранения. За последние 5 лет сотрудниками кафедр факультета защищено 4 докторских и 9 кандидатских диссертаций. Следует отметить, что успешной подготовке педагогических и научных кадров способствует работа диссертационного Совета по защите докторских диссертаций ДМ. 208.035.01. Под научным руководством профессоров кафедр, структурно входящих в состав факультета, из числа прикрепленных соискателей защищены 11 докторских и 29 кандидатских диссертаций.

На профильных кафедрах факультета накоплен большой опыт совместной работы со специалистами базовых учреждений с учетом современных потребностей Роспотребнадзора, осуществляется взаимодействие с Научно-исследовательским институтом комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СО РАМН и государственным институтом усовершенствования врачей г. Новокузнецка. Коллективы профильных кафедр медико-профилактического факультета тесно работают с органами практического здравоохранения.

За период деятельности медико-профилактического факультета профессорами академии подготовлено 12 докторов и 75 кандидатов медицинских наук, из них 46% – для органов и учреждений Роспотребнадзора Сибирского федерального округа. Из числа практических врачей под научным руководством профессоров академии защищены 5 докторских и 32 кандидатских диссертации.

Учебный план по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело» КемГМА включает четыре основных блока обязательных дисциплин и дисциплин по выбору, устанавливаемых вузом. Отклонения, внесенные в учебный план, составляют не более 1,5%. Учебный процесс с 1-го по 3-й курс осуществляется по фронтальной системе, с 4-го по 6-й курс – по блочной (цикловой) форме обучения.

По всем дисциплинам учебного плана, включая элективные курсы, разработаны рабочие программы, составленные с учетом типовых учебных программ, квалификационных требований по специальности, требований ГОС. Программы утверждены цикловыми методическими комиссиями, методическим советом факультета и проректором по учебной работе КемГМА. Ежегодно осуществляется их корректировка и согласование по горизонтальным и вертикальным связям между кафедрами.

Ежегодно на кафедрах и цикловых методических комиссиях рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой к сессии, корректировкой экзаменационных вопросов, усовершенствованием тестовых заданий и ситуационных задач. Активно внедряются новые обучающие технологии, включая балльно-рейтинговую систему оценки знаний студентов, критерии оценки самостоятельной работы студентов, методы доказательной медицины.

Большое внимание на факультете уделяется учебно-методической работе. Издано более 60 учебно-методических пособий, в том числе 32 – с грифом УМО, разработаны методические рекомендации по составлению интегрированных рабочих программ и интегрированные программы для профильных дисциплин «Гигиеническое нормирование», «Социально-гигиенический мониторинг».

Качество подготовки традиционно оценивается по результатам итоговой государственной аттестации выпускников, отзывам руководителей органов и учреждений Роспотребнадзора, текущей успеваемости, экспертизе остаточных знаний студентов. Особое внимание уделяется итоговой государственной аттестации, которая включает три основных этапа: аттестацию практических навыков и умений, тестирование и теоретический экзамен по гигиене и эпидемиологии. Результаты свидетельствуют о высоком уровне подготовки специалистов медико-профилактического дела.

Средний балл междисциплинарного экзамена за последние 5 лет составлял от 4,20 до 4,45 при качественном показателе успеваемости от 82,0% до 94,8%. Достаточно высокий уровень подготовки подтверждают регулярные положительные отзывы руководителей органов и учреждений Роспотребнадзора. Большинство выпускников (до 95%) трудоустраиваются по специальности, из них до 25% – в Кемеровской области, 20% – в Красноярском крае, 12% – в Алтайском, 10% – в Республике Алтай. Трудоустройству выпускников способствуют традиционные совместные собрания с руководителями Роспотребнадзора Кемеровской области, Красноярского края, Республики Алтай.

Положительной оценки заслуживает работа кафедр факультета в рамках последипломной подготовки врачей медико-профилактического дела. За прошедшее пятилетие на сертификационных циклах общего усовершенствования обучено 720 врачей, с учетом текущего года – 877 (за неполный год – 157 человек).

Поддерживается и развивается творческое сотрудничество с органами и учреждениями Роспотребнадзора Кемеровской области, что позволяет оперативно внедрять в учебный процесс нормативные документы, использовать базовые центры, оснащенные

современными приборами и оборудованием, для производственной и учебной практики студентов. Это приближает обучение к практической деятельности врача-гигиениста, эпидемиолога в современных условиях, обеспечивает формирование комплексного мышления у будущего специалиста медико-профилактического дела, способного самостоятельно и грамотно решать профессиональные задачи с учетом современных требований.

Ведущие специалисты госсанэпиднадзора привлекаются к работе в составе итоговой государственной аттестационной комиссии, чтению лекций и проведению семинаров в рамках додипломной и последипломной подготовки специалистов. Специалисты факультета осуществляют постоянную консультативную, методическую помощь врачам санитарно-эпидемиологического надзора.

Реформирование санэпидслужбы потребовало внесения изменений в подготовку специалистов медико-профилактического профиля. Так, было проведено перераспределение учебных часов между клиническими и профильными дисциплинами в сторону увеличения количества часов на изучение специальных дисциплин; предусмотрен перенос изучения профильных дисциплин на 9–12-й семестры, что позволило усилить подготовку студентов к итоговой государственной аттестации с использованием базовых учреждений Роспотребнадзора для освоения современных технологий в деятельности службы. Увеличено количество элективных курсов с учетом актуальности проблем, стоящих перед службой и направлений развития профилактической медицины: «Медицинская экология», «Социально-гигиенический мониторинг», «Диетология», «Внутрибольничные инфекции».

Медико-профилактический факультет Кемеровской государственной медицинской академии будет и в дальнейшем активно сотрудничать с учреждениями Роспотребнадзора субъектов РФ, совершенствовать образовательную и научную деятельность для решения вопросов подготовки специалистов медико-профилактического дела и кадрового обеспечения Федеральной службы.

Сведения об авторах:

Коскина Елена Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, декан медико-профилактического факультета ГОУ ВПО КемГМА Росздрава. Тел. раб.: 8 (384-2) 73-49-19; 62-58-78, тел. дом. 8 (384-2) 74-41-34, тел. моб. 8 905 969 08 64.

Шевченко Олег Алексеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения, проректор по учебной работе ГОУ ВПО КемГМА Росздрава. Тел. раб.: 8 (384-2) 73-46-16, тел. дом. 8 (384-2) 31-03-23.

Information about the authors:

Koskina Elena Vladimirovna – doctor of medicine, professor, dean of medical prophylaxis faculty, head of the department of community hygiene, hygiene of children and teenagers, work tel.: 8 (384-2) 73-49-19; 62-58-78, home tel.: 8 (384-2) 74-41-34.

Shevchenko Oleg Alexeevich – candidate of medical sciences, assistant professor, pro-rector on training.

УДК 371.214:61:378

© А.В. Шабров, В.П. Романюк, 2009

© A.V. Shabrov, V.P. Romanyuk, 2009

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПОСТУПЛЕНИЮ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ СПБГМА им. И.И. МЕЧНИКОВА

А.В. Шабров, В.П. Романюк

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Шабров А.В., Романюк В.П. О совершенствовании довузовской подготовки учащихся к поступлению на медико-профилактический факультет СПбГМА имени И.И. Мечникова // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 63–65.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543–96–09, факс: 8 (812) 740–15–24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : В статье проанализирована деятельность факультета довузовской подготовки по профессиональной ориентации абитуриентов к поступлению в СПбГМА им. И.И. Мечникова. Предложены современные методы привлечения учащихся к поступлению на медико-профилактический факультет вуза. Показаны новые формы работы факультета, направленные на улучшение подготовки к ЕГЭ.

К л ю ч е в ы е с л о в а : профессиональная ориентация, новые формы работы факультета, улучшение подготовки к ЕГЭ.

Shabrov A.V., Romanyuk V.P. On the improvement of pre-higher school training of pupils for entering preventive-medical faculty of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 63–65.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543–96–09, fax: 8 (812) 740–15–24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : In the article the activities of the faculty of Pre-higher School Training on professional orientation of entrants for entering SPSMA named after I.I. Mechnikov is analyzed. Modern methods of attraction of pupils for entering Medical Preventive faculty of SPSMA are suggested. New forms of the faculty activities directed for improvement of training for Uniform Graduation Examination are shown.

Key words : professional orientation, new forms of faculty activities, improvement of training for Uniform Graduation Examination

Профессиональная ориентация учащихся школ и средних учебных заведений к поступлению в академию, а также подготовка к успешной сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) и приближение уровня знаний абитуриентов к требованиям медицинского ВУЗа осуществляется на факультете довузовской подготовки, организованном в академии в 1992 году.

В структуру факультета входят следующие подразделения (рис. 1): малый медицинский факультет; лицей медицинского профиля № 179; медико-биологические группы; подготовительные курсы.

При деканате факультета работают совет по профориентации и методический совет.

В прежние годы число слушателей на факультете составляло 800–1000 человек, в 2008/09 учебном году – 520 человек.

Динамика поступления выпускников факультета довузовской подготовки (ФДП) на медико-профилактический факультет (МПФ) академии за 5 лет (2005–2009 гг.) представлены в таблице 1.

Что делается для привлечения абитуриентов в ВУЗ, в частности, на медико-профилактический факультет? Информация об академии и специальностях гигиенического профиля публикуется в сборниках

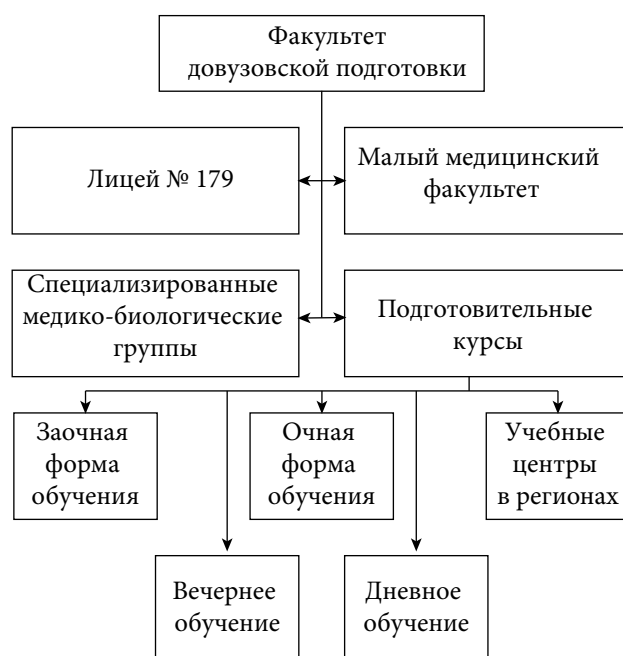


Рис. 1. Структура факультета довузовской подготовки

Таблица 1
Динамика поступления выпускников ФДП на МПФ

| Год | Кол-во выпускников ФДП поступивших на МПФ | % от числа студентов 1-го курса МПФ |
|------|---|-------------------------------------|
| 2005 | 90 | 30 |
| 2006 | 77 | 27 |
| 2007 | 92 | 32 |
| 2008 | 88 | 29 |
| 2009 | 41 | 14 |

для поступающих в ВУЗы: «Горизонты образования», «Образование сегодня», «Справочник для поступающих в вузы Санкт-Петербурга», «Высшее профессиональное образование в России», «ВУЗы Санкт-Петербурга», «Образовательные учреждения Санкт-Петербурга» и других изданиях. Но наиболее информативным и доступным источником сведений о вузе и факультетах на сегодняшний день является Интернет.

Информация об академии размещена на сайте mechnik.spb.ru, который постоянно пополняется и обновляется. Для абитуриентов на сайте предусмотрен специальный раздел, посвященный довузовским формам обучения, работе приемной комиссии. Ежедневно сайт посещает 400–500 человек.

Дважды в год в рамках Санкт-Петербургского образовательного форума, проводимого Комитетом по науке и высшей школе при участии Комитета по образованию и других исполнительных органов власти города, а также Совета ректоров ВУЗов Санкт-Петербурга проводятся выставки «Образование и карьера – XXI век» для информирования молодежи о возможностях получения профессионального образования. На выставках обычно представлено более 80 вузов Санкт-Петербурга, других городов России, а также зарубежные учебные заведения.

Академия традиционно принимает участие в работе этих выставок. Факультетом довузовской подготовки была разработана и подготовлена выставочная экспозиция, представляющая наш ВУЗ.

Городской центр содействия занятости и профессиональной ориентации молодежи организует «Ярмарки профессий» для учащихся 9–11 классов, их родителей и педагогов, которые проводятся с сентября по май в разных районах города. До конца этого учебного года состоится более 20 таких ярмарок, на каждой из которых ожидается около тысячи школьников, возможно, наших будущих абитуриентов.

Уже два года сотрудники факультета довузовской подготовки проводят профориентацию на этих ярмарках. (Кстати, наша академия – единственный медицинский вуз города, принимающий в них участие).

Факультет также активно сотрудничает с городским координационным центром довузовского образования; участвует в выездных ярмарках высших учебных заведений в Ленинградской области и в районах города.

Работа на выставках и «Ярмарках профессий» для нашего вуза – это:

- прямые контакты с абитуриентами и их родителями;
- реклама академии;
- проведение маркетинговых исследований;
- контакты с партнерами и конкурентами.

Один-два раза в год факультет довузовской подготовки, совместно с приемной комиссией, организует и проводит «День открытых дверей».

Уже традиционными стали занятия по профориентации среди слушателей подготовительных курсов, которые проводят декан факультета довузовской подготовки, деканы медико-профилактического и лечебного факультетов и специалисты Управления Роспотребнадзора и Федеральным государственным учреждением здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии» города и области. Занятия являются обязательными для всех групп слушателей, предусмотрены учебным планом и посвящены особенностям работы врачей различных специальностей.

Сотрудники факультета ведут активную работу по привлечению к обучению на факультете слушателей из Ленинградской области. Ежегодно в сентябре рассылаются информационные письма об академии и подготовительных курсах во все школы Ленинградской области.

Непосредственно на базе академии функционирует Малый медицинский факультет, в рамках которого проводится профориентационная работа среди школьников 9–10 классов Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Для них в настоящее время мы создаем «Терминологический словарь для абитуриентов медико-профилактического факультета». Доступное для школьников описание профессий врача-гигиениста поможет им ближе познакомиться с особенностями этих специальностей. Обучение на Малом медицинском факультете проходит по специальной программе, рассчитанной на 32 учебных часа. В реализации программы принимают участие 16 кафедр медико-биологического, клинического и гигиенического профиля академии.

Ориентация на поступление в академию на медико-профилактический факультет осуществляется также через обучение учащихся в группах медико-биологического профиля (10–11 класс) и лицее № 179.

Для подобного рода мероприятий факультетом разработаны справочные материалы для абитуриента СПбГМА им. И.И. Мечникова, включающие сведения об истории академии, ее славных традициях, подробную информацию о факультетах и специальностях вуза, всех формах довузовского, додипломного и последипломного обучения.

Важной формой профориентации молодежи на медико-профилактический факультет является работа в рамках заключенных договоров (соглашений) между санитарной службой города, Управлением образования и академией.

Главные достоинства такого соглашения, которое работает в Санкт-Петербурге уже два года, очевидны – это непосредственные встречи работников санитарной службы со слушателями подготовительных курсов, организация и проведение таких встреч на рабочих местах в центрах гигиены и эпидемиологии, проведение дней открытых дверей в центрах гигиены и эпидемиологии, проведение олимпиады «Гигиена окружающей среды и здоровье человека» в лицее с вручением победителям целевых направлений для поступления на медико-профилактический факультет.

Сегодня мы, как никогда, должны искать своего студента, который, окончив институт, не пойдет получать второе высшее (лечебное) образование. Для этого необходимо использовать все средства, в том числе и инновационные технологии. Некоторые из них мы в настоящее время внедряем.

Для улучшения профориентационной работы и повышения уровня знаний учащихся факультета довузовской подготовки академией заключены два договора с Московским центром тестирования и развития «Гуманитарные технологии».

Первый договор заключен на разработку компьютерного комплекса «Профориентатор», адаптированного под медицинские профессии. Дополнительно к уже имеющимся медицинским специальностям (врач-хирург, врач-терапевт, врач-педиатр и др.) в комплекс включены специальности санитарный врач; медсестра с высшим образованием; врач общей прак-

тики; микробиолог; эпидемиолог; вирусолог; диетолог; эколог; врач-лаборант; врач-статистик.

Второй договор заключен на использование комплекса «К-ЕГЭ: репетиция».

Из новых форм работы факультета, направленных на улучшение подготовки к ЕГЭ, кроме этого используются:

- индивидуальный подход;
- малочисленные группы;
- постоянный контакт с родителями;
- создание группы двухгодичной подготовки к ЕГЭ (для учеников 10 класса) и группы интенсивной подготовки для профориентированной молодежи – учащихся и выпускников медицинских училищ и колледжей.

Таким образом, роль практической профориентации в настоящее время приобретает особую актуальность и значимость. Дефицит кадров в органах и учреждениях санитарно-эпидемиологической службы требует от нас новых подходов и методов профориентации, сведения до минимума поступления на медико-профилактический факультет «случайных» абитуриентов, лиц, которые после окончания вуза не будут работать по избранной специальности. Эту задачу можно решить только совместными усилиями в этом направлении Управлений Роспотребнадзора, Центров гигиены и эпидемиологии и СПбГМА имени И.И. Мечникова.

Сведения об авторах:

Шабров Александр Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, ректор ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 543-50-14, тел. дом.: 8 (812) 943-43-42, e-mail: mechnik@gmail.com

Романюк Валерий Петрович – кандидат медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова, декан факультета довузовской подготовки. Тел. раб.: 8 (812) 543-00-82, тел. дом.: 8 (812) 554-29-28, e-mail: mechnik-fdp@yandex.ru

Information about the authors:

Shabrov Alexander Vladimirovich – doctor of medical science, professor, academician of the Russian Academy of Medical Science, Honoured Worker of Science of the Russian Federation, Rector of SPSMA named after I.I. Mechnikov. Office ph.: 8 (812) 543-50-14, home ph.: 8 (812) 943-43-42, e-mail: mechnik@gmail.com

Romanyk Valery Petrovich – candidate of medical science, professor of the Department of Public Health and Public Health Service of SPSMA named after I.I. Mechnikov, Dean of the faculty of Pre-higher School Training. Office ph.: 8 (812) 543-00-82, home ph.: 8 (812) 554-29-28, e-mail: mechnik-fdp@yandex.ru

УДК 61: 378: 371.214

© А. С. Обуховская, 2009

© A. S. Obukhovskaya, 2009

МИССИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ДОПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

А.С. Обуховская

Государственное общеобразовательное учреждение лицей № 179, Санкт-Петербург, Россия

Обуховская А.С. Миссия образовательного учреждения в формировании допрофессиональной компетентности естественнонаучной направленности // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 65–70.

Государственное общеобразовательное учреждение лицей № 179. Россия, 195267, Санкт-Петербург, ул. Ушинского, д. 35 корп. 2. Тел. /факс: 8 (812) 531-74-82. Электронный адрес: anna_obukhovskaya@mail.ru.

Резюме: Формирование допрофессиональной компетентности связано с углубленным изучением профильных предметов, блока медицинских предметов: анатомии, латинского языка, ухода за терапевтическими и хирургическими больными, введения в эпидемиологию, общую гигиену, коммунальную гигиену, отоларингологию, глазные болезни на базе СПб ГМА им. И. И. Мечникова.

Формы и методы работы, педагогические технологии, реализуемые в лицее, определяются требованиями профилизации обучения, индивидуальными и возрастными особенностями учеников. Наиболее эффективными являются проектно-исследовательские технологии, интерактивные технологии (ролевые игры, моделирование, работы в группах), информационно-коммуникационные технологии.

Формированию допрофессиональной и других ключевых компетентностей помогает деятельность разных научно-исследовательских секций Клуба старшеклассников лицея. Ученики проводят мониторинг воды рек и каналов Санкт-Петербурга, атмосферного воздуха, почвы, песка в детских песочницах.

Результаты представлены в отечественной и зарубежной печати.

Социальными партнерами лицея являются СПб ГМА, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурге», Управление Роспотребнадзора по Санкт-Петербургу.

Ключевые слова: профилизация, допрофессиональная, методологическая, социально-коммуникативная, информационная компетентности, блок медицинских предметов, научно-исследовательские секции клуба старшеклассников.

Obukhovskaya A.S. Mission of the educational institution in the formation of pre-professional competence // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 65–70.

The state educational institution lycée № 179, Saint-Petersburg, Russia, 195267, Sankt Petersburg, street Ushinsky, d. 35/2. Phone/fax: 531–74–82. E-mail address: anna_obukhovskaya@mail.ru.

S u m m a r y : preprofessional competence formation is connected with profound studying of profile subjects, the block of medical subjects: anatomy, Latin language, therapeutic and surgical patients, care introduction in epidemiology, the general hygiene, municipal hygiene, otolaryngology, eye illnesses on the basis of SPb GMA after Mechnikov.

Work forms and methods, the pedagogical technologies realised in lycée, are defined by profiling training, requirements individual and age features of pupils. The most effective are design-research technologies, interactive technologies (role games, modeling, group work), information-communication technologies.

Formation of preprofessional and others key competence is supported by the activity of different research sections of Club of senior pupils of lycée. Pupils carry out water monitoring of Saint-Petersburg's rivers and canals, atmospheric air, soil, sand in children's sandboxes.

Results are presented in native and a foreign press.

Social partners of lycée are SPb GMA FGDH «The Center of hygiene and epidemiology in Saint-Petersburg», Saint-Petersburg Department of Federal Service for consumer's Rise Protection and Human Well Being.

K e y w o r d s : profiling, preprofessional, methodological, socially-communicative, information competence. The block of medical subjects. Research sections of club of senior pupils.

Государственное общеобразовательное учреждение лицей № 179 Калининского района г. Санкт-Петербурга, начиная с 1992 года, работает по образовательной программе, цель которой создание условий для специализированной подготовки учащихся (формирование допрофессиональной компетентности естественнонаучной направленности), ориентированной на дифференциацию и индивидуализацию обучения за счет изменений содержания и организации образовательного процесса, реализации инновационных подходов.

В основу деятельности лицея положены ключевые направления модернизации и развития системы общего образования страны, изложенные в стратегии модернизации Российского образования, в президентской образовательной инициативе «Наша новая школа»:

- обновление образовательных стандартов (разработка и внедрение стандартов второго поколения);
- система поддержки талантливых школьников;
- опережающее развитие учащихся;
- развитие здоровьесозидающей и здоровьесберегающей образовательной среды;
- формирование культуры здоровья учеников;
- развитие учительского потенциала;
- совершенствование школьной инфраструктуры;
- осуществление предпрофильной и профильной подготовки учеников, обеспечивающей осознанный выбор дальнейшего образовательного маршрута.

Задачи лицейской образовательной программы:

Стимулировать мотивацию и личностно ориентированное обучение с учетом профильно-образовательных интересов учеников как фактора развития познавательного, интеллектуального, творческого потенциала личности.

1.1. Разработка учебного плана

Что сделано: совместно с преподавательским составом СПб ГМА им. И.И. Мечникова разработан учебный план для учеников 8–11 классов. Вариативная часть плана включает учебные предметы по выбору, соответствующие профилю лицея (углубленное изучение профильных предметов физики, химии, биологии, экологии; в компонент образовательного учреждения, начиная с 9 класса, вводится блок медицинских предметов: анатомия, латинский язык, модуль «Введение в специальность», который позволяет поэтапно изучать общую гигиену, основы эпидемиологии, уход за хирургическими и терапевтическими больными, основы фармакологии, глазных болезней, отоларингологии.

Лицей сотрудничает с 13 кафедрами СПб ГМА. Такое сотрудничество способствует социализации учащихся профильных классов, даёт им возможность понять особенности профессии врача, значимость его профессиональной компетентности, «примерить» до времени окончательного выбора возможность реализовать себя в этой профессии.

1.2. Отбор содержания образования

Что сделано: при формировании содержания образования особое внимание уделяется не только уг-

лубленному изучению дисциплин естественнонаучного блока, но и интеграции содержания физики, химии, биологии с медицинскими предметами с целью объяснения процессов жизнедеятельности человека, формирования естественнонаучного мировоззрения. Например, разработаны интегрированные уроки, темы которых: «Роль двигательной активности в сохранении и укреплении здоровья», «Система органов кровообращения», «Роль мутагенных факторов среды в возникновении болезней человека. Профилактика мутагенеза», «Звуковые явления в природе», «Урок юному врачу» и др.

В учебный план введена медико-экологическая летняя практика, цель которой познакомить учеников с работой разных подразделений, отделений больницы П. Великого, показать «изнутри» сложность, значимость, ответственность профессии врача.

1.3. Предпрофильная подготовка учеников 7-х классов

Одной из задач учителей, работающих в системе профильной подготовки, является создание условий для самоактуализации учеников, которая подразумевает максимальную реализацию человеком физических, психических, интеллектуальных возможностей. Задача учителя – помочь ученику развивать его потенциальные ресурсы.

Что сделано: ученикам 7 классов предложен различный спектр занятий по интересам. Набор занятий – курсов носит вариативный характер, их количество должно быть избыточным, чтобы у ученика появилась возможность выбора. В целях формирования интереса и положительной мотивации к профилю в содержание курсов включается материал, выходящий за рамки школьной программы (например, «История медицины», «Врачи – писатели», «Подвиг врача в военное и мирное время»). Для развития индивидуальных склонностей и способностей учащихся активно реализуется метод проектов.

Как правило, проекты связаны с изучением качества окружающей среды. Такие проекты являются практикоориентированными и практикозначимыми, носят интегрированный характер и стимулируют сотрудничество, создание ситуации успеха.

1.4. Целеполагающее включение в образовательный процесс личностно ориентированных технологий, стимулирующих осознанный выбор образовательного маршрута, профессиональную ориентацию школьников

Раскрытию особенностей естественнонаучного профиля, стимулирования к нему интереса способствуют проектно-исследовательские технологии, интерактивные формы работы (ролевые игры, имитационное моделирование, работа в малых группах, практикумы, лабораторные работы). Ведущее место в обучении отводится методам поискового и исследовательского характера, стимулирующим познавательную активность учащихся, самообразование, приобретение ими собственного опыта в реализации

поставленных целей и задач, в профориентационной деятельности.

Для более четкой профилизации осуществляется творческое сотрудничество с социальными партнерами:

- профессорско-преподавательский состав СПб ГМА им. И.И. Мечникова;
- ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурга»;
- Управление Роспотребнадзора по Санкт-Петербургу.

Партнеры выступают в роли координаторов, консультантов, экспертов, являются «проводниками» в мир медицинских знаний и профильных умений.

2. Формировать предметные и допрофессиональную компетентности

2.1 Активно включать в образовательный процесс инновационные подходы

В «Концепции ФГОС общего образования» особое внимание уделяется подготовке педагогов, способных к инновационной педагогической деятельности для реализации компетентного подхода, а, следовательно, для достижения учениками нового качества образования.

Что сделано: в лицее разработана система классной – внеклассной деятельности, в основе которой лежит интеграция урочной и внеурочной деятельности, личностно ориентированный подход, персонализированное сопровождение учеников, работа в режиме инновационных технологий.

Наиболее действенными являются формы работы с учащимися, основанные на учебно-исследовательской и проектно-исследовательской деятельности, групповые технологии, дебаты, информационно-коммуникационные технологии, интерактивные формы работы, технологии проблемного обучения, которые активно используются в урочном и внеаудиторном обучении.

В лицее разработана система клубов и проектов:

- клуб старшеклассников (см. схему 1).
- Клуб «Водородный всеобуч».
- Проекты: «Международное гуманитарное право. Международный комитет Красного креста».

Ежегодно ученики 9–11 классов, занимаясь в научно исследовательских секциях Клуба старшеклассников, выполняют научно-исследовательские работы, которые, как правило, носят медико-экологический характер. Например, работы по мониторингу воды рек Невы, Охты, малых рек С. –Петербурга, Финского залива (до дамбы и после дамбы), озер, прудов садов и парков исторической части города; исследование почвы и песка детских песочниц, мониторинг атмосферного воздуха разных районов С. –Петербурга; изучение уровня шума на перекрестках, магистралях, определение магнитного поля в компьютерных классах лицея и др.

Экспериментальная работа учеников стимулирует обучение через опыт и сотрудничество, позволяет реализовать личностно ориентированный подход к обу-

Научно-исследовательские секции



Рис. 1. Схема учебно-исследовательской и проектно-исследовательской деятельности учащихся лица

чению. Помимо общеучебных умений и навыков, ученики осваивают специальные методы исследования, связанные с общей гигиеной, коммунальной гигиеной, микробиологией, биотестированием, биоиндикацией, химическим анализом.

Поэтапность проектно-исследовательских технологий, возможность проанализировать работу на каждом этапе, скорректировать деятельность, сотрудничество с преподавателями лица, СПб ГМА им. И.И. Мечникова, с сотрудниками ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт – Петербург» позволяет проводить проектно-исследовательскую деятельность на высоком уровне, стимулирует мотивацию обучения, познавательную, творческую активность учеников и, что особенно важно, показывает роль врача, его ответственность в сохранении здоровья людей, в решении жизненно важных проблем сохранения окружающей среды.

Подготовка результатов исследовательской работы к публикации в отечественных и зарубежных сборниках помогает акцентировать внимание учащихся на мотивационной составляющей («Зачем это?»), этической составляющей («С какой целью?»), знаниевой составляющей (знания о том, что...), процедурной составляющей (знания о том, как...), деятельностной составляющей (проявляется в конкретных поступках, деятельности), что, в свою очередь, развивает интеллектуальный, творческий, личностный потенциал ученика.

Общественная аттестация результатов исследовательской работы на Международных, Всероссийских, городских конференциях и олимпиадах еще раз доказывает ученикам значимость их деятельности, стимулирует мотивацию обучения, создает ситуацию успеха, что, в свою очередь, позволяет им совершенствоваться, развиваться.

Таким образом, создаются условия для формирования предметных и ключевых компетентностей: до-

профессиональной, методологической, социально-коммуникативной, информационной; естественнонаучного мировоззрения, ответственности за порученное дело. Перечисленное – необходимое условие становления личности врача.

Клуб «Водородный всеобуч». Цель: показать роль личности в сохранении окружающей среды.

Проект: Медико-экологический лекторий. Цель: формирование личности, способной занимать определенную мировоззренческую позицию и отстаивать её.

Направления деятельности лектория: медицинское (санитарно-гигиеническое, просветительское, профилактика нездорового образа жизни), экологическое, правовое.

Занятия основаны на методах рефлексивной социологии, коммуникативных технологиях, на взаимобучении по принципу «ровесник – ровеснику», на привлечении профессорско-преподавательского состава СПб ГМА, представителей ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурге».

Проект «Международное гуманитарное право. Международный комитет Красного Креста». Цель: показать значимость профессии врача в военное и мирное время.

Задачи: формировать толерантность, милосердие, гуманистические ценности; формировать допрофессиональную, социально-коммуникативную компетентности.

Проект «Помоги себе сам». Цель: стимулировать самообразование учеников, формировать предметные и ключевые компетентности.

Задачи: интегрировать содержание образования предметов естественнонаучной области; развивать образовательное поле учащихся; ориентировать учащихся на личностные достижения; создать ситуации успеха и сотрудничества; стимулировать формирова-

ние культуры здоровья; развивать навыки публичных выступлений, умений аргументировано выстраивать свою точку зрения; формировать основу для медицинских знаний.

Проект «Волонтеры». Цель: Профилактика нездорового образа жизни через интерактивные формы работы.

Задача 1: подготовить учащихся к волонтерской деятельности.

Формы работы: беседы, консультации, занятия с сотрудниками СПб ГМА им. И.И. Мечникова, психологами; обучение интерактивным формам работы; анкетирование по выявлению сформированности потребности в здоровом образе жизни.

Задача 2: проведение волонтерами занятий, ролевых игр, мини-спектаклей, диалога, круглых столов с субъектами образовательного процесса.

Задача 3: предоставление психологической консультации на сайте лица, общение на Форуме лица «Ты не один».

Волонтеры работают по принципу «ровесник – ровеснику», что помогает скорее найти «общий язык» при общении с учениками своей возрастной группы. Информация, полученная от ровесника, усваивается лучше, т. к. вызывает больше доверия. Волонтерская работа формирует мировоззрение ребят, на деле показывает, как важна профилактическая составляющая в деятельности врача.

Проект АнтиСПИД. Цель: Санитарно-гигиеническое просвещение субъектов образовательного процесса.

Задачи: профилактика ВИЧ/СПИДа; профилактика гепатитов В, С; помощь ученикам в овладении методами поиска целеполагающих ответов, выяснения причинно-следственных связей при обсуждении актуальных вопросов современной жизни.

Формы работы: беседы, индивидуальные консультации, семинары, конференции, круглые столы, мастер-классы, выпуск листовок, брошюр, привлечение социальных партнеров.

Работа в проектах позволяет учащимся получить представление о профессии врача, в т. ч. медико-профилактического профиля. У них формируются:

- система знаний, включающая междисциплинарную интеграцию;
- профильные умения;
- навыки исследовательской, экспериментальной работы;
- необходимость расширения информационного поля, соответствующего профилю обучения;
- изучение литературы, в т. ч. с привлечением ИКТ, профильного характера;
- понимание, осознание миссии, роли врача.

2.2 Ввести в школьный компонент учебного плана экологию, в т. ч. экологию человека

Обучение проводится по авторской программе А. С. Обуховской, которая обеспечена пособием «Экология человека».

Изучение предмета способствует пониманию учениками зависимости качества жизни человека, его здоровья от качества окружающей среды.

Содержание предмета стимулирует интерес к медицине, общей и коммунальной гигиене, к пониманию значимости практической составляющей в деятельности врачей медико-профилактического профиля.

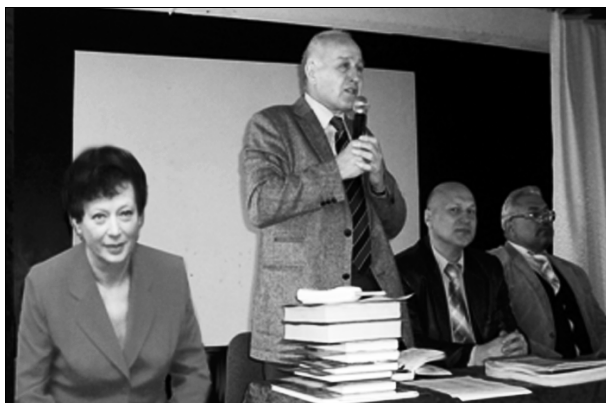
2.3 Развивать здоровьесозидающую образовательную среду

Лицей № 179 с 2006 года является ресурсным центром «Образование и здоровье».

Цель работы центра: Распространение опыта, связанного с формированием здоровьесозидающей образовательной среды. Отработка и внедрение здоровьесозидающих форм, методов, технологий в образовательно-воспитательный процесс образовательных учреждений города.

Направления работы, в которой принимают участие ученики лица:

- санитарно-гигиеническое просвещение (через волонтерское движение, деятельность медико-экологического лектория, сообщения на родительских собраниях, публикации);
- профилактика нездорового образа жизни (волонтеры, выпуск листовок, обращение к учащимся);
- использование интернет-ресурсов, дистанционных форм поддержки при общении с подростками, их родителями;



– проведение фестивалей, конференций, ролевых игр и др. гиперактивных форм работы с учениками разных образовательных учреждений Санкт – Петербурга с целью формирования культуры здоровья.

А.Г. Асмолов писал: «Индивидом рождаются, личностью становятся, индивидуальность доказывают».

Процесс обучения, система классной-внеклассной деятельности, «дух» лица, социальное партнерство помогают ученикам стать личностью, доказать свою индивидуальность, которая проявляется, в том числе, и в формировании допрофессиональной компетентности, в выборе одной из самых важных и значимых профессий – профессии врача.

3. Оптимизация формирования допрофессиональной компетентности

Что сделано: традиционно в лицее проходят конференции, фестивали, круглые столы для учащихся лица и других образовательных учреждений г. Санкт-Петербурга в соответствии с целями и задачами названных проектов.

Последние несколько лет, согласно подписанному Соглашению начальником отдела образования

г. Санкт-Петербурга, ректором СПб ГМА, главным врачом Роспотребнадзора по Санкт-Петербургу, главным врачом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт – Петербург», проводится региональная олимпиада «Гигиена окружающей среды и здоровья человека».

Поскольку олимпиада региональная, в ней принимают участие от 800 до 850 учеников разных образовательных учреждений города и Ленинградской области ежегодно, что способствует развитию мотивированного интереса к профессии врача и активной массовой профилизации.

Список литературы

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования; под. ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. – М.: Просвещение, 2008.
2. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».
3. Проект FRESH – Формирование ресурсов для эффективного школьного здравоохранения. <http://fresh.unesco.ru/index.html>.

Сведения об авторе:

Обуховская Анна Соломоновна – кандидат биологических наук, зам. директора государственного общеобразовательного учреждения лицея № 179 г. Санкт-Петербурга. Тел. раб.: 531-45-65. Тел. моб.: 997-32-28. e-mail: anna_obuhovskaya@mail.ru

Information about the authors:

Obuhovskaya Anna Solomonovna – Candidate Biology Science, the deputy director of the state educational institution of lycée of № 179 of St.-Petersburg. Ph. of the job: 531-45-65. Mobile phone: 997-32-28. e-mail: anna_obuhovskaya@mail.ru

УДК 614.252.2: 613

© Л.П. Зуева, И.А. Мишкич, А.Г. Яковец, 2009

© L.P. Zueva, I.A. Mishkich, A.G. Yakovets, 2009

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Л.П. Зуева, И.А. Мишкич, А.Г. Яковец

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Зуева Л.П., Мишкич И.А., Яковец А.Г. Проблемы и перспективы организации последиplomного образования врачей медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 70–73.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Для улучшения подготовки специалистов учреждений Роспотребнадзора необходимо совершенствовать систему последиplomного образования интернов медико-профилактического профиля.

Ключевые слова: государственные служащие, управления Роспотребнадзора, квалификационные требования, послевузовское образование.

Zueva L.P., Mishkich I.A., Yakovets A.G. Role of post-diploma education in the system of training of specialists of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 70–73.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y: It is necessary to improve the system of postgraduate education in prevention medicine to provide better quality training for Rosпотребнадзор specialists.

К е y w o r d s: state officials, Rosпотребнадзор department, qualification requirement, postgraduate education.

В системе подготовки врачей с базовой специальностью «Медико-профилактическое дело» значительная роль отводится последиplomному образованию, которое включает послевузовскую подготовку в интернатуре и ординатуре по основным специальностям, профессиональную переподготовку по дополнительным медико-профилактическим специальностям и повышение квалификации специалистов. Основные правила системной подготовки врачей изложены в 3-х приказах Министерства здравоохранения и социального развития: № 210н 2009 г., № 415н 2009 г., № 705н 2008 г. В случае должностной целесообразности возможно получение дополнительного образования по смежным с медициной специальностям.

Определенные проблемы существуют при послевузовской подготовке специалистов. Послевузовская подготовка (интернатура и ординатура) призвана дать врачам, имеющим базовое медико-профилактическое образование, одну из основных медико-профилактических специальностей (общая гигиена, эпидемиология, организация госсанэпидслужбы), которые в настоящее время наиболее востребованы в учреждениях Роспотребнадзора. Кроме этого, в 2009 го-

ду в качестве альтернативной подготовки введена ординатура по узким медико-профилактическим специальностям (гигиене труда, гигиене питания, коммунальной гигиене, гигиене детей и подростков, санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям, гигиеническому воспитанию).

В сложившейся в настоящее время практике обучение врачей в интернатуре по медико-профилактическим основным специальностям организовано по 3-м схемам: очное – бюджетное и платное – на базе медицинских ВУЗов при участии учреждений Роспотребнадзора; очно-заочное – платное – на базе медицинских ВУЗов и учреждений Роспотребнадзора; полностью на базе учреждений Роспотребнадзора в качестве врачей-стажеров со сдачей квалификационного экзамена (платного) в медицинском ВУЗе.

Анализ результатов квалификационных экзаменов интернов медико-профилактического профиля в Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова (табл. 1) свидетельствует о том, что качество обучения на базах ЦГ и Э и управлений Роспотребнадзора без участия академии в значительной мере ниже.

Таблица 1

Результаты (оценочные) квалификационных экзаменов интернов МПФ в 2009 г. (%)

| Контингент обучающихся | Форма обучения | Оценка | | |
|--|----------------------|---------|--------|--------|
| | | отлично | хорошо | удовл. |
| Ординаторы Академии (по бюджету) | Очная | 89 | 11 | 0 |
| Интерны Академии (по бюджету) | Очная | 49 | 43 | 8 |
| Интерны | Очно-заочная | 21 | 68 | 11 |
| Врачи-интерны Центров гигиены и эпидемиологии и специалисты 1-ой категории Управлений Роспотребнадзора | Без участия академии | 17 | 33 | 50 |

По нашему мнению, в целях повышения качества подготовки специалистов по основным и узким специальностям, послевузовское образование, независимо от источника финансирования (бюджет, внебюджет), должно осуществляться обязательно комплексно на базе тесного взаимодействия соответствующих кафедр медицинских ВУЗов и учреждений Роспотребнадзора. Успешный опыт такой подготовки есть на кафедрах факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки нашей академии, расположенных в г. Вологде и г. Липецке.

Новой серьезной задачей является подготовка государственных служащих медико-профилактического профиля для Управлений Роспотребнадзора. По нашему мнению, их обучение должно проводиться в 2-х направлениях: по медицинской специальности и по дополнительной квалификации «Государственное и муниципальное управление в системе здравоохранения». Представляется целесообразным сосредоточить подготовку государственных служащих медико-профилактического профиля по обоим направлениям в медицинских ВУЗах, имеющих юридическое право на соответствующую образовательную деятельность (лицензию). Начало такой подго-

товки государственных служащих уже положено в нашей академии на базе кафедры социальной гигиены, охраны прав потребителей и благополучия человека ФПК при участии учреждений Роспотребнадзора Ленинградской области.

Разработка образовательных программ для обучения государственных служащих Управлений Роспотребнадзора должна строиться на основе новых квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам и новой структуры Управлений Роспотребнадзора (проект приказа № 651 Роспотребнадзора от 19.10.2009 г.).

Вместе с тем, учитывая актуальные задачи, стоящие перед профилактической медициной, предлагаемую структуру Управлений Роспотребнадзора следует доработать. В частности, в целях улучшения качества медицинской помощи населения, новую структуру Управлений Роспотребнадзора целесообразно дополнить отделом надзора за лечебно-профилактическими учреждениями.

Другой актуальной задачей профилактической медицины является работа по повышению у населения мотивации к здоровому образу жизни и профилактике заболеваний. В связи с этим считаем необхо-

димым структуру Управлений Роспотребнадзора дополнить отделом надзора за деятельностью учреждений, осуществляющих гигиеническое воспитание, обучение и информирование населения.

Для совершенствования системы выявления факторов риска для здоровья населения и установления причинно-следственных связей следует реорганизовать отдел социально-гигиенического мониторинга в информационно-аналитический отдел с привлечением в него специалистов в области эпидемиологического анализа.

Кроме этого, в целях повышения эффективности исполнения требований Федерального закона «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения» № 52 – ФЗ, необходимо наладить более тесное взаимодействие специалистов Роспотребнадзора и муниципальных учреждений здравоохранения.

В случае реализации перечисленные предложения должны найти свое отражение в учебных программах последипломного образования.

Учитывая современные тенденции развития организации деятельности учреждений Роспотребнадзора, важным в послевузовской подготовке, профессиональной переподготовке и повышении квалификации специалистов медико-профилактического профиля является развитие дистанционных технологий. В настоящее время управление последипломного образования и отдел АСУ СПб ГМА им. И.И. Мечникова совместно с медицинским информационно-аналитическим центром при Комитете здравоохранения Правительства Санкт-Петербурга при участии ведущих отечественных и зарубежных компаний разрабатывает систему управления дистанционными технологиями при повышении квалификации врачей Санкт-Петербурга.

Принимая во внимание активный характер деятельности работников учреждений здравоохранения (участие в конференциях, выступления в СМИ, выполнение научных работ), считаем вполне уместным и полезным развивать кредитно-зачетную систему в последипломном образовании специалистов, апробация использования которой успешно проходит на курсе эпидемиологии и паразитологии ФПК кафедры эпидемиологии.

В последние годы в развитие международной интеграции в области образования в ряде ВУЗов страны, в том числе и в нашей академии, стала внедряться образовательная программа «Общественное здоровье». Ее задачи достаточно близки к образовательным программам медико-профилактического профиля. Вместе с тем, освоение этой программы дополнительного образования позволяет получить определенное компетентностное преимущество в вопросах анализа, прогнозирования и управления медико-профилактической деятельностью. По нашему мнению, использование указанной программы при подготовке специа-

листов для учреждений Роспотребнадзора (с медицинским и немедицинским образованием) будет способствовать повышению качества и результативности их работы.

Наши предложения по совершенствованию системы последипломного образования специалистов медико-профилактического профиля:

Послевузовское образование на бюджетной и внебюджетной основе осуществлять обязательно комплексно на базе соответствующих медицинских ВУЗов и учреждений Роспотребнадзора.

Подготовку государственных служащих медико-профилактического профиля для Управлений Роспотребнадзора проводить в 2-х направлениях: по медицинской специальности и по дополнительной квалификации «Государственное и муниципальное управление в системе здравоохранения» на базе медицинских ВУЗов.

Образовательные программы для обучения государственных служащих Управлений Роспотребнадзора разрабатывать на основе новых квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам.

Программу дополнительного образования «Общественное здравоохранение» сделать обязательной для государственных служащих учреждений Роспотребнадзора.

В учебный процесс последипломного образования специалистов медико-профилактического профиля шире вводить дистанционные технологии и кредитно-зачетную систему.

Новую структуру учреждений Роспотребнадзора доработать, в т. ч. дополнить ее отделами надзора за лечебно-профилактическими учреждениями и за деятельностью учреждений, осуществляющих гигиеническое воспитание, обучение и информирование населения; реорганизовать отдел социально-гигиенического мониторинга в информационно-аналитический отдел с привлечением в него специалистов в области эпидемиологического анализа; предусмотреть более тесное взаимодействие специалистов Роспотребнадзора и муниципальных учреждений здравоохранения.

Список литературы

1. Приказ МЗ и СР РФ № 705н от 09 декабря 2008 г. «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».
2. Приказ МЗ и СР РФ № 210н от 23 апреля 2009 г. «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием».
3. Приказ МЗ и СР РФ № 415н от 7 июля 2009 г. «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
4. Приказ Роспотребнадзора № 651 от 19 октября 2009 г. «О примерной структуре управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации».

Сведения об авторах:

Зуева Людмила Павловна – заслуженный деятель науки, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии с курсами эпидемиологии и паразитологии и хирургических инфекций факультета дополнительного профессионального образования СПбГМА им. И.И. Мечникова, тел. раб.: (812) 543-02-41

Мишкич Ирена Антоновна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой гигиенического воспитания, обучения и организации медицинской профилактики факультета повышения квалификации СПбГМА им. И.И. Мечникова, тел. раб.: 543-77-00

Яковец Алексей Георгиевич – начальник отдела послевузовского профессионального образования, тел. раб.: (812) 543-00-34

Information about the authors:

Zueva Ludmila Pavlovna – doctor of medicine, professor, Head of Epidemiology Department of the Saint-Petersburg state medical academy named after I.I. Mechnikov, work tel.: (812) 543-02-41

Mishkich Irena Antonovna – doctor of medicine, professor, Head of Hygiene Education Department of the Saint-Petersburg state medical academy named after I.I. Mechnikov, work tel.: (812)

Yakovets Alexey Georgievich – Head of Advanced Education Department of the Saint-Petersburg state medical academy named after I.I. Mechnikov, work tel.: (812) 543-00-34

УДК 378.661:614.23

© А.С. Сбоев, И.В. Фельдблум, В.А. Хорошавин, Н.В. Исаева, Л.Н. Акимова, Т.А. Кулеш, 2009

© A.S. Sboev, I.V. Feldblyum, V.A. Choroshavin, N.V. Isaeva, L.N. Akimova, T.A. Kulesh, 2009

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ С ОРГАНАМИ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

А.С. Сбоев¹, И.В. Фельдблум², В.А. Хорошавин¹,
Н.В. Исаева², Л.Н. Акимова¹, Т.А. Кулеш²

¹Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю, г. Пермь, Россия

²Пермская государственная медицинская академия им. Е.А. Вагнера, г. Пермь, Россия

Сбоев А.С.¹, Фельдблум И.В.², Хорошавин В.А.¹, Исаева Н.В.², Акимова Л.Н.¹, Кулеш Т.А.² Интегрированный подход как основа взаимодействия высшей школы с органами и учреждениями Роспотребнадзора в профессиональной подготовке интернов по специальностям медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 73–76.

¹Управление Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю (Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю), Россия, 614000, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 50. Тел.: 8 (342) 239-35-63, факс: 8 (342) 239-31-24. E-mail urpn-permkrai@mail.ru

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А. Вагнера Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава), Россия, 614000, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 39, тел.: 8 (342) 218-16-68, факс: 8 (342) 236-43-47. E-mail rector@psma.ru

Резюме: Проведены анализ и оценка интегрированных подходов и различных форм обучения в подготовке врачей-интернов по специальностям «Общая гигиена» и «Эпидемиология» с участием органов и учреждений Роспотребнадзора. Даны рекомендации по совершенствованию организации первичной специализации по специальностям медико-профилактического профиля.

Ключевые слова: интернатура, форма обучения, интеграция, медико-профилактический факультет ВУЗов, органы и учреждения Роспотребнадзора

Sboev A.S.¹, Feldblyum I.V.², Khoroshavin V.A.¹, Isaeva N.V.², Akimova L.N.¹, Kulesh T.A.² Integrated approach as a basis of interaction of the higher school with organs and establishments of Rospotrebnadzor in professional training of interns on specialties of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 73–76.

¹Direction of Russian Consumer's Supervision in Perm region, Russia, 614000, Perm, Kuybishev str., 50. Tel.: 8 (342) 239-35-63, fax: 8 (342) 239-31-24. E-mail urpn-permkrai@mail.ru

²State Academy of Medicine named after Acad. E.A. Wagner of Federal Agency of Public Health and Social Development, Russia, 614000, Perm, Kuybishev str., 39, tel.: 8 (342) 218-16-68, fax: 8 (342) 236-43-47. E-mail rector@psma.ru

S u m m a r y : Analysis and evaluation of integrated approaches and different forms of education in training of physicians-interns in specialties «General Hygiene» and «Epidemiology» with participation of Russian consumer's supervision authorities and establishments are presented in the paper. Recommendations to perfection of primary specialization organization in medico-prophylactic specialties are given.

Key words: internship, educational form, integration, medico-prophylactic faculty of higher educational establishments, authorities and establishments of Russian consumer's supervision.

Закон РФ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.1996 г. № 125-ФЗ (с изменением от 24 апреля 2005 г.)

предусматривает первичную годовичную послевузовскую подготовку (интернатуру) как обязательную форму последипломной подготовки выпускников меди-

ко-профилактических факультетов, по окончании которой врачам-интернам присваивается квалификация врача-специалиста. В соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 23 апреля 2009 г. № 210-н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ», по специальности «Медико-профилактическое дело» предусмотрена первичная послевузовская подготовка (интернатура) по специальностям: «Эпидемиология», «Общая гигиена», «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования», «Клиническая лабораторная диагностика» (как первый этап послевузовской подготовки врача-бактериолога) и «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы».

Положение о подготовке врача-интерна на кафедрах ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава от 20 июня 2007 г., утвержденное решением Ученого совета академии, регламентирует подготовку врачей-интернов по специальностям медико-профилактического профиля на кафедре эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов на профильных кафедрах медико-профилактического факультета в соответствии с квалификационными требованиями к специальностям с высшим и послевузовским медицинским образованием (приказ Минздравсоцразвития России от 07.07.2009 г. № 415н).

Одним их приоритетных принципов организации педагогического процесса в интернатуре в условиях состоявшегося реформирования государственной санитарно-эпидемиологической службы является взаимодействие теории и практики.

Цель исследования. Анализ и оценка реализации данного принципа педагогики при подготовке врачей-интернов по специальностям: «Эпидемиология» и «Общая гигиена».

Материал и методы исследования. Работа выполнена на основе детального анализа организации учебного процесса по подготовке врачей-интернов на профильных кафедрах Пермской государственной медицинской академии с участием органов и учреждений Роспотребнадзора.

Результаты исследования и их обсуждение. Подготовка врачей-интернов в Пермской государственной медицинской академии осуществляется в рамках реализации двух форм интернатуры: клинической (бюджетной) и базовой очно-заочной (контрактной). Следует заметить, что термин «клиническая интернатура» применительно к интернатуре по специальностям медико-профилактического профиля не совсем корректен. Анализ распределения мест в интернатуре в многолетней динамике показал, что наибольшее число выпускников (65,8–78,3%) проходят обучение в базовой интернатуре, так как количество мест выделяемых выпускникам для подготовки в клинической интернатуре очень невелико и составляет 7–14 на 85–90 студентов. Исклю-

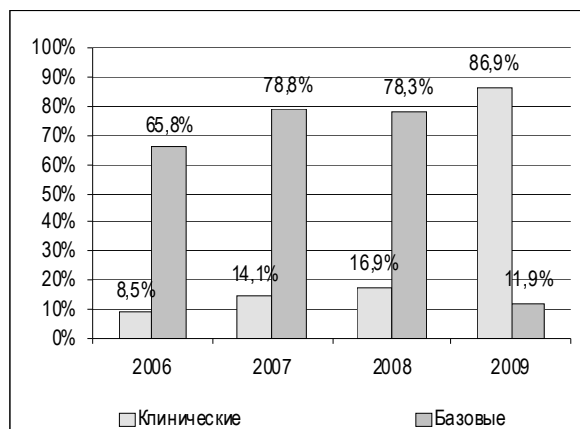


Рис. 1. Количество выпускников, обучающихся в клинической и базовой интернатуре по специальности «Медико-профилактическое дело» (в процентах от числа выпускников)

чение составил 2009 г., когда на факультет было выделено 73 места в клиническую интернатуру (рис. 1).

Придерживаясь мнения, что качество подготовки врачей-интернов в клинической интернатуре выше (об этом свидетельствуют результаты их государственной аттестации), считаем целесообразным сохранить и базовую (очно-заочную) форму интернатуры. Поскольку среди студентов медико-профилактического факультета в последние годы увеличивается число лиц, обучающихся по целевому набору и прибывших на учебу из других субъектов РФ (от 7,5% в 1997 г. до 61,6% в 2008 г.), потребность в базовой форме подготовки врачей-интернов увеличивается. С одной стороны, выпускники спешат познакомиться с местом их будущей работы, с другой – руководитель учреждения Роспотребнадзора имеет возможность оценить выпускника на рабочем месте врача-интерна и принять осознанное решение по его дальнейшему трудоустройству. Однако, организационная и правовая проработка вопросов обучения в базовой интернатуре недостаточна: в штате учреждений Роспотребнадзора не предусмотрены должности врача-интерна; отсутствует документ, регламентирующий перечень Центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ, в которых могут проходить интернатуру выпускники медико-профилактических факультетов ВУЗов.

Социологическое исследование, проведенное среди врачей-интернов по оценке образовательного процесса, показало, что в целом врачи-интерны оценивают педагогический процесс достаточно высоко, однако 36,4% клинических интернов отметили необходимость усиления практической направленности учебного процесса. Последнее побудило нас в целях реализации принципа интеграции теории и практики создать на базе Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, Федерального государственного учреждения здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», ФГУЗ «Центр дезинфектологии в Пермском крае» и ГОУ ВПО ПГМА

им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава функциональный Базовый центр подготовки студентов медико-профилактического профиля. Идея и концепция создания Базового центра предполагает соединение (интеграцию) усилий коллективов профильных кафедр меакадемии и органов и учреждений Роспотребнадзора в целях повышения качества подготовки студентов медико-профилактического профиля.

Цели, задачи и основные направления деятельности функционального образования определены Положением о Базовом центре, а порядок взаимодействия и функции органов и организаций, его образующих, соответствующими соглашениями.

Управление деятельностью Центра осуществляет Советом центра в составе руководителей подразделений органов и учреждений Роспотребнадзора и профильными кафедрами медико-профилактического факультета. Возглавляет Центр – заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, в ведении которого находятся вопросы кадрового обеспечения.

Реализация принципов взаимодействия теории и практики осуществляется по ряду направлений.

Во-первых, для усиления практической направленности учебного процесса высококвалифицированные специалисты Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» и ФГУЗ «Краевой центр дезинфектологии» активно привлекаются к чтению лекций и проведению практических занятий, аттестационных и квалификационных экзаменов на условиях почасовой оплаты, а также для совместной подготовки учебных пособий, методических рекомендаций.

Во-вторых, в условиях состоявшегося реформирования Федеральной служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека приобрела целый ряд новых задач и функций, расширились области и перечень видов профессиональной деятельности ее сотрудников, что потребовало внесения изменений в подготовку специалистов медико-профилактического профиля. Для знакомства с организацией деятельности государственных служащих на протяжении двух месяцев интерны работают в подразделениях Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, где знакомятся с правовыми и практическими основами осуществления государственного контроля (надзора) в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, осваивают принципы работы в условиях бюджетирования, ориентированного на результат (БОР), получают навыки планирования в рамках ведомственных целевых программ, осуществления социально-гигиенического мониторинга, обеспечения мероприятий по защите прав потребителей, изучают основы экономического анализа, гражданского и административного права, делопроизводства.

В качестве третьего направления интеграции с практическим здравоохранением можно выделить организацию на базе ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава и ФГУЗ «Краевой центр дезинфектологии»

учебно-научно-производственного объединения (соглашение № 2402 от 10 апреля 2007 г.). Целями организации данного объединения явились оптимизация высшего медицинского образования и повышение качества образовательного процесса по проблемам дезинфектологии на последипломном уровне подготовки специалистов (интернатура, ординатура, циклы ОУ, ТУ, ПП). В рамках функционирования данного объединения врачи-интерны имеют возможность под руководством врачей-дезинфектологов и самостоятельно проводить дезинфекционные работы, выезжать на объекты для проведения дезинсекционных и дератизационных работ, принимать участие в работе противоэпидемического отряда по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций (тренировочные занятия и учения). Для закрепления приобретенных в вузе навыков по использованию информационных технологий на базе объединения организован компьютерный класс. Создание данного объединения позволило на функциональной основе существенно улучшить материально-техническую базу подготовки врачей-дезинфектологов и эпидемиологов (учебные площади, оборудование), что и явилось основанием для открытия на медико-профилактическом факультете ординатуры по специальности «Дезинфектология».

Четвертым направлением взаимодействия теории и практики при подготовке врачей-интернов является освоение новых технологий работы специалистов Роспотребнадзора, а именно – оценка и управление рисками. С этой целью в программу обучения врачей-интернов дополнительно включен специальный цикл по данной тематике, который проводится специалистами Управления Роспотребнадзора на его базе.

И, наконец, большое значение для реализации данного принципа имеет выполнение научно-практических работ по заказу практического здравоохранения. Каждый врач-интерн за период прохождения интернатуры обязан провести исследование либо в рамках научного направления кафедры, либо по одному из приоритетных направлений деятельности службы Роспотребнадзора, используя информационную и лабораторную базу органов и учреждений Роспотребнадзора. По завершению исследовательской работы на конкурсной основе проводится научно-практическая конференция по специальностям, лучшие работы выносятся на итоговую междисциплинарную конференцию, на заседания Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов, паразитологов, публикуются в печати.

Немаловажное значение имеет проблема внедрения в учебный процесс, особенно при подготовке врачей-интернов в базовой, очно-заочной форме обучения, технологий дистанционного обучения. Вместе с тем, развитию этой формы обучения препятствует как недостаточная оснащенность кафедр компьютерной техникой, так и ограниченное количество программ для данной формы обучения.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, интегративный подход в профессиональной подготовке врачей-

интернов по специальностям медико-профилактического профиля с участием ученых высшей школы и высококвалифицированных специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора позволяет повы-

сить качество подготовки врачей-интернов, усилить практическую направленность образовательного процесса, сделать его более интересным и информативным.

Сведения об авторах:

Сбоев Александр Сергеевич – руководитель Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, главный государственный санитарный врач Пермского края. тел.: 8 (342) 239-35-63, факс: 8 (342) 239-31-24. E-mail: urpn-permkrai@mail.ru

Фельдблюм Ирина Викторовна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС, декан медико-профилактического факультета. Тел. раб.: 8 (342) 218-16-68, тел. дом.: 8 (342) 216-04-22. E-mail: irinablum@mail.ru

Хорошавин Виктор Алексеевич – д. м. н., заместитель руководителя Роспотребнадзора по Пермскому краю. Тел. раб.: 8 (342) 239-35-63, тел. дом.: 8 (342) 233-45-38. E-mail: irinablum@mail.ru

Исаева Наталья Викторовна – д. м. н., профессор кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС. Тел. раб.: 8 (342) 218-16-68, тел. дом.: 8 (342) 245-81-35. E-mail: epidperm@mail.ru

Акимова Людмила Николаевна – зам. руководителя Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю. Тел. раб.: 8 (342) 239-35-63, E-mail: irinablum@mail.ru

Кулеш Татьяна Алексеевна – доцент кафедры общей гигиены и экологии человека, тел. раб.: 8 (342) 235-11-35

Information about the authors:

Sboev Alexander Sergeevich – Head of Russian Consumer's Supervision Direction in Perm region, Head State Sanitary Physician of Perm region, tel.: 8 (342) 239-35-63, fax: 8 (342) 239-31-24, E-mail: urpn-permkrai@mail.ru

Feldblyum Irina Victorovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Epidemiology Department with a Course of Hygiene and Epidemiology of Faculty of Advanced Training and Primary Professional Specialization, Dean of Medico-Prophylactic Faculty, office tel.: 8 (342) 218-16-68, home tel.: 8 (342) 216-04-22. E-mail: irinablum@mail.ru

Khoroshavin Victor Alexeevich – Doctor of Medical Sciences, Deputy Head of Russian Consumer's Supervision Direction in Perm region, office tel.: 8 (342) 239-35-63, home tel.: 8 (342) 233-45-38. E-mail: irinablum@mail.ru

Isaeva Natalya Victorovna – Doctor of Medical Sciences, Professor of Epidemiology Department with a Course of Hygiene and Epidemiology of Faculty of Advanced Training and Primary Professional Specialization, office tel.: 8 (342) 218-16-68, home tel.: 8 (342) 245-81-35. E-mail: epidperm@mail.ru

Akimova Ludmila Nikolaevna – Deputy Head of Russian Consumer's Supervision Direction in Perm region, office tel.: 8 (342) 239-35-63, E-mail: irinablum@mail.ru

Kulesh Tatyana Alexeevna – Associate Professor of Department of General Hygiene and Human Ecology, Vice - Dean of Medico-Prophylactic Faculty, office tel.: 8 (342) 235-11-35.

УДК 378.14: 614.23

© Н.П. Сетко, В.М. Боев, Е.В. Булычева, 2009

© N.P. Setko, V.M. Boev, E.V. Bulychyova, 2009

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Н.П. Сетко, В.М. Боев, Е.В. Булычева

Оренбургская государственная медицинская академия, г. Оренбург, Россия

Сетко Н.П., Боев В.М., Булычева Е.В. Современные подходы к организации постдипломного образования специалистов медико-профилактического профиля // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 76–79.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО ОрГМА Росздрава). Россия, 460000, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6. Тел. 8 (3532) 77-64-24, факс 8 (3532) 77-64-24. E-mail: orgma@esso.ru

Р е з ю м е : Представлен алгоритм и методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса в системе подготовки специалистов медико-профилактического профиля. Рассмотрены принципы модульного обучения. Освещены проблемы обучения в интернатуре и намечены пути их решения.

К л ю ч е в ы е с л о в а : специалисты медико-профилактического дела, постдипломное обучение.

Setko N.P., Boev V.M., Bulychyova E.V. Modern approaches to the organization of post-diploma training of specialists of preventive-medical profile // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 76–79.

The State Educational Institution of Higher Professional Education «The Orenburg State Medical Academy of the Roszdrav», Russia, Orenburg, Sovetskaya street, 6. Tel. 8 (3532) 77-64-24, fax 8 (3532) 77-64-24. E-mail: orgma@esso.ru

S u m m a r y : Algorithm and methodics provision of educational process in the system of training specialists of medical and prophylactic character are presented. There have been considered the concepts of module training. The issues of residence training are covered here. Different lines of attack on this problems are directed.

K e y w o r d s : Post-graduate training, specialists of medical and prophylactic occupation.

В настоящее время проходит реформа медицинского образования в России и, в частности, подготовки кадров для нужд профилактической

медицины. Прежде всего, она обусловлена настоятельной необходимостью проведения системы образования врачей профилактического профиля в соот-

ветствии с мировыми стандартами. На современном этапе требуется врач, умеющий работать не только и даже не столько со средой, но, главным образом, с человеком, умеющий определить величину его здоровья и давать квалифицированные рекомендации по его сохранению и укреплению. Исходя из реалий сегодняшнего дня, необходимо внести коррективы в концепцию подготовки врачей медико-профилактического профиля, что требует необходимости разработки методологических и методических подходов к интенсивной оценке факторов среды обитания и гигиенической донозологической диагностики здоровья. Затронутые проблемы постдипломной подготовки кадров требуют оптимизации материально-технической базы медико-профилактических факультетов, компьютерного обеспечения.

Первым этапом последипломной подготовки специалистов является интернатура, цель которой – получение практических навыков и совершенствование теоретических знаний выпускников вузов в объеме, необходимом для повышения профессионального уровня и степени готовности их к самостоятельной деятельности в соответствии с требованиями отраслевого образовательного стандарта послевузовского профессионального образования по специальностям «Клиническая лабораторная диагностика», «Общая гигиена», «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы», «Эпидемиология». В Оренбургской государственной медицинской академии 50% врачей-интернов обучается в клинической интернатуре и 50% в Федеральном государственном учреждении здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии» и Управлении Роспотребнадзора по Оренбургской области. Обучение ведется согласно разработанных рабочих программ в соответствии с образовательным стандартом; при этом ведется дневник врача-интерна, форма которого разработана сотрудниками академии и утверждена цикловой методической комиссией по гигиене. Анализ организации занятий в интернатуре за последние 3 года свидетельствует о том, что наиболее эффективной формой подготовки является клиническая интернатура, при условии наличия на территории ВУЗа и кафедры гигиены и эпидемиологии постдипломной подготовки. Это позволяет вести теоретическую подготовку системно, с участием высококвалифицированных специалистов Управления Роспотребнадзора и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», которые отвечают за соответствующие разделы обучения, т. к. являются совместителями кафедры.

На кафедре гигиены и эпидемиологии ФППС ОрГМА проводятся сертификационные, тематические циклы усовершенствования по специальностям: 040303 – гигиена; 040308 – эпидемиология; 040301 – бактериология; 040306 – социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы для усовершенствования специалистов со средним (лаборанты санитарно-гигиенических лабораторий, лаборанты-бактериологи, помощники санитарных врачей, помощники врачей

эпидемиологов ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области», специалистов 1-й, 2-й категории Управления и Территориальных отделов Роспотребнадзора) и высшим (санитарные врачи, врачи-эпидемиологи, врачи-бактериологи, заведующие лабораториями, врачи санитарно-гигиенических и бактериологических лабораторий, специалисты Управления и Территориальных отделов Роспотребнадзора, интерны и др.) образованием.

В рамках вышеперечисленных направлений на кафедре проводятся следующие циклы по специальности «Гигиена» с разработанными рабочими программами: «Общая гигиена», «Коммунальная гигиена», «Гигиена питания», «Гигиена труда», «Гигиена детей и подростков», «Гигиена и санитария», «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования». Для специалистов со средним медицинским образованием рабочие программы разработаны согласно Положения о специалистах со средним медицинским и фармакологическим образованием Министерства Здравоохранения РФ от 19.08.97. № 249. На основании программ по специализации и усовершенствованию помощников санитарных врачей – по гигиене труда, гигиене питания, гигиене детей и подростков, коммунальной гигиене, общей гигиене. Рабочие программы включают: общую характеристику обучения; учебно-тематический план цикла тематического усовершенствования; перечень практических занятий; перечень лекций; содержание цикла; вопросы к экзамену; тестовые задания к итоговой аттестации (с ответами); ситуационные задачи к итоговой аттестации по специальности (с ответами); билеты к сертификационному квалификационному экзамену; список рекомендуемой литературы; список директивных материалов.

По специальности «Эпидемиология» все циклы также проводятся согласно разработанным и утвержденным рабочим программам в соответствии с Государственным стандартом послевузовской профессиональной подготовки специалистов со средним и высшим медицинским образованием по специальности № 040308 «Эпидемиология» (М., 2001), унифицированной программой последипломного обучения врачей по эпидемиологии (М., 2000). По эпидемиологии проводятся сертификационные циклы по следующим тематикам:

1. «Эпидемиология и профилактика инфекционных болезней» – для врачей-эпидемиологов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и специалистов Роспотребнадзора.

2. «Эпидемиология и профилактика инфекционных болезней» – для врачей-эпидемиологов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и специалистов Роспотребнадзора со стажем менее 3-х лет.

3. «Эпидемиология и профилактика инфекционных болезней» – для помощников эпидемиологов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и специалистов 1-й, 2-й категории Роспотребнадзора.

4. «Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций (ВБИ)» – для главных медицинс-

ких сестёр лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) и старших сестёр хирургических и акушерско-гинекологических отделений.

5. «Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций» – для врачей эпидемиологов.

6. «Компьютерная диагностическая техника в системе эпидемиологического надзора за болезнями» – программа элективного курса для врачей-интернов.

7. «Эпидемиология и профилактика ВБИ» – для главных врачей и заместителей главных врачей по лечебной работе, заведующих хирургическими и акушерско-гинекологическими отделениями.

8. «Эпидемиология и профилактика ВБИ» – для врачей-эпидемиологов и госпитальных эпидемиологов.

По специальности «Бактериология» проводятся тематические и сертификационные циклы:

1. «Бактериология» для врачей со стажем работы менее 3-х лет.

2. «Избранные вопросы общей, частной и санитарной бактериологии» – для врачей-бактериологов, заведующих бактериологическими лабораториями.

3. «Микробиологическая диагностика острых кишечных заболеваний» – для врачей-бактериологов и заведующих бактериологическими лабораториями.

4. «Лабораторное дело в бактериологии» – для лаборантов бактериологов.

Постдипломное образование на кафедре осуществляется путем применения соответствующих времени передовых обучающих методик, приемов и технических средств. В настоящее время совершенствование педагогического процесса непосредственно связано с внедрением в него современных информационных технологий (ИТ), базирующихся на компьютерной телекоммуникационной и мультимедийной технике (ММТ). В академии активно внедряются разнообразные обучающие и контролирующие компьютерные программы, электронная библиотека и база данных, лекции в режиме видеоконференций, виртуальные лабораторные практикумы и тренажеры.

Без сомнения, лекция является ключевым звеном образовательного процесса, задачей которого является создание концептуальной основы преподаваемой дисциплины. Главное назначение лекции – обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Поэтому повышение эффективности лекций – одна из важнейших проблем повышения качества обучения.

В настоящее время на кафедре сложилась и продолжает развиваться методическая концепция создания сценариев сюжетов лекций с использованием ММТ. Принятие режиссерских решений строится исходя из ряда принципиальных положений.

Во-первых, информационное содержимое сценария лекции трансформируется в визуальную форму представления. Следует ориентироваться на то, что визуальное восприятие материала наиболее эффективно.

Во-вторых, следует исходить из того, что логическую основу лекции составляет иллюстративный материал, а собственно текст лекции рассматривается в качестве комментария.

В-третьих, формирование структуры слайдов выполняется с ориентацией на динамичность процесса демонстрации. Каждый элемент композиции слайда выстраивается на экране постепенно, обрстая деталями по мере изложения материала. Темп показа устанавливается лектором с учетом восприятия материала аудиторией.

В-четвертых, количество содержащейся на слайде информации и используемых графических средств должно быть ограничено. Скупость графических средств позволяет достичь наибольшей концентрации внимания студентов. Использование графических примитивов и простых эффектов анимации позволяет избежать ощущения мелькания элементов слайда на экране.

Более того, в последующие годы на кафедре активно внедряются современные методы обучения, в том числе модульная технология. Целью модульного обучения является совершенствования теоретических знаний и практических навыков по организации профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятия при различных ситуациях.

Модульная технология обучения является одной из модульных альтернативных технологий и в последующее время получит широкомасштабное использование. Под модульным обучением следует понимать реализацию процесса обучения путем разделения его на системы профессионально значимых действий и операций, которые выполняются обучаемыми более или менее однозначно, что позволяет достигать запланированных результатов обучения. В состав обучающего модуля входят следующие структурные элементы: информационный блок, структурированный на учебные элементы и методические указания по его освоению (информационные блоки чаще всего представлены в виде комплекта методических разработок, пособий, руководств), который содержит теоретический материал, подлежащий изучению; исполнительный блок, содержащий пакеты типовых, комплексных и ситуационных задач с алгоритмами их решений, методическими рекомендациями; контролирующий блок, содержащий входные и выходные контрольные теоретические тесты.

Для организации методических материалов существует очень эффективная форма, совмещающая в себе содержание образования и систему управления. Таким требованиям удовлетворяют электронные презентации, созданные в Microsoft PowerPoint на основе модульных технологий, в которых построены алгоритмы учебной деятельности по любому циклу для индивидуализации обучения.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, любой цикл постдипломной подготовки, как правило, включает не менее трех модулей, среди которых имеются теоретические и практические знания.

Сведения об авторах:

Сетко Нина Павловна – доктор медицинских наук, проректор Оренбургской государственной медицинской академии по НИР, зав. кафедрой гигиены и эпидемиологии ФППС, тел. раб.: 8 (3532) 77-59-95, тел. дом.: 8 (3532) 35-33-44.

Боев Виктор Михайлович – доктор медицинских наук, ректор Оренбургской государственной медицинской академии, зав. кафедрой общей и коммунальной гигиены с экологией человека, тел. раб. 8 (3532) 77-71-26. E-mail: orgma@esso.ru

Булычева Екатерина Владимировна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры гигиены и эпидемиологии ФППС, тел. раб.: 8 (3532) 77-59-95.

Information about the authors:

Setko Nina Pavlovna – M.D., Doctor of Medical Science, vice-rector in scientific research work of the Orenburg State medical academy, the head of the hygiene and epidemiology department of the postgraduate faculty. Work telephone: (35-32) 77-62-21.

Bojev Victor Mikhailovich – M.D., Doctor of Medical Science, rector of the Orenburg State medical academy, the head of the department of general and communal hygiene and human ecology. Work telephone: (35-32) 77-61-03.

Bulicheva Ekaterina Vladimirovna – assistant of the hygiene and epidemiology department of the postgraduate faculty. Work telephone: (35-32) 77-59-95.

УДК 614.253.1: 37

© О.М. Новосельская, В.И. Баранов, Н.В. Шестопалов, 2009

© O. M. Novoselskaya, V.I. Baranov, N.V. Shestopalov, 2009

ПОСЛЕДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОСПОТРЕБНАДЗОРА (ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ)

О.М. Новосельская, В.И. Баранов, Н.В. Шестопалов

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва, Россия

Новосельская О.М., Баранов В.И., Шестопалов Н.В. Последипломная подготовка кадров в организациях Роспотребнадзора (проблемы и пути решения) // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 79–82.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва, Россия, тел. /факс: 8-499-254-07-15, e-mail: RMAPO-ivc@mtu-net.ru

Резюме: Анализируются современные проблемы кадров государственных гражданских служащих с медицинским образованием в управлениях и территориальных отделах Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, предлагаются пути решения по совершенствованию нормативной базы.

Ключевые слова: Последипломная подготовка, медицинские кадры, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, федеральные государственные гражданские служащие, медицинская специальность, сертификат, квалификационная категория.

Novoselskaya O.M., Baranov V.I., Shestopalov N.V. Post-diploma professional training in Rospotrebnadzor organisations (problems and ways of their solution) // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 79–82.

Russian medical academy of afterdiplome education Of Ministry of Public Health and Social development of Russian Federation, Moscow.

S u m m a r y : Analized are the contemporary problems of manpowers of the State civil service with the medical education in the departments and territorial departments of Federal service in inspections in the shpere of protection of rights of consumers and favour conditions of a man, proposed are the ways of decision of problems in developing the standart base.

K e y w o r d s : Afterdiplom preparation, health manpower, Federal service in inspection in the sphere of protection of rights and favour conditions of a man, federal state civil service, medical speciality, certificate, qwalification category.

Административная реформа органов исполнительной власти Российской Федерации, начавшаяся в 2004 году, реорганизовала деятельность Государственной санитарно-эпидемиологической службы и образовала Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Роспотребнадзор). Основными организациями Роспотребнадзора стали управления (территориальные отделы) в каждом субъекте Российской Федерации, в которых контрольно-надзорные мероприятия стали осуществлять государственные гражданские служащие.

Ц е л ь р а б о т ы : Обозначить проблемы кадрового обеспечения государственных гражданских служащих с медицинским образованием в организа-

циях, подведомственных Роспотребнадзору, и предложить пути их решения.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2004-м году Указом Президента и Постановлением Правительства Российской Федерации [1] образована Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, которой переданы часть функций ряда министерств Российской Федерации: здравоохранения, экономического развития и торговли, антимонопольной политики [3, 4].

В дореформенный период надзорно-контрольные мероприятия в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия осуществляли центры государственного санитарно-эпидемиологического

надзора. Начиная с 2004-го года, основными организациями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека стали вновь образованные органы – управления Роспотребнадзора в 84 субъектах Российской Федерации, на которые возложено осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора, надзор в сфере защиты прав потребителей и контроль за соблюдением правил торговли. Кроме того, были образованы 85 федеральных государственных учреждений здравоохранения – центры гигиены и эпидемиологии (далее – ФГУЗ «ЦГиЭ») с сетью филиалов, на которые возложены задачи по обеспечению контрольно-надзорных мероприятий, осуществление экспертной работы.

По данным статистики, в ФГУЗ «ЦГиЭ» 56,8% сотрудников имеют медицинское образование, на которых распространяются требования к профессиональным знаниям, навыкам и квалификации, наименованию должностей и медицинской специальности, установленных Министерством здравоохранения и социального развития России [5].

В то же время, из 11969 сотрудников, осуществляющих контрольно-надзорные функции в органах Роспотребнадзора, 73,6% имеют медицинское, в основном медико-профилактическое, образование, из них 86,3% имеют сертификат специалиста: каждый третий – по общей гигиене, каждый пятый – по эпидемиологии, каждый десятый – по социальной гигиене и организации госсанэпидслужбы, оставшиеся – по другим «узким» специальностям медико-профилактического дела. На специалистов управлений Роспотребнадзора должностными регламентами возложены функции по осуществлению контрольно-надзорных мероприятий за соблюдением установленных требований санитарного законодательства, осуществлять которые могут и должны только специалисты, получившие базовое образование «Медико-профилактическое дело». Медицинские работники и специалисты с медицинским образованием должны поддерживать и повышать свой профессиональный уровень через последипломную подготовку, стремиться к присвоению либо подтверждению квалификационной категории по медицинской специальности.

Для государственных гражданских служащих с базовым медицинским образованием вопросы аттестации на присвоение/подтверждение квалификационных категорий по медицинской специальности не решены.

Таким образом, в настоящее время наименования должностей государственных гражданских служащих органов Роспотребнадзора не приведены в соответствие с номенклатурой медицинских специальностей и должностей, установленных в сфере здравоохранения Минздравсоцразвития России [5], не решены вопросы их аттестации на присвоение/подтверждение квалификационных категорий по медицинской специальности.

Только эти обозначенные проблемы в 2010-м году приведут к утрате федеральными государственными гражданскими служащими с высшим медицинским образованием присвоенных им ранее медицинских специальностей, снижению мотивации к повышению квалификации по медицинской специальности, что, в конечном итоге, снизит качество государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Следующая проблема – последипломная подготовка кадров. Эта проблема особенно обостряется при смене медицинской специальности, неизбежно происходящей, например, при назначении специалистов на руководящие должности. Так, должности заместителей руководителей и руководителей органов и учреждений, подведомственных Роспотребнадзору, соответствуют медицинской специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы». Трудно представить, что выпускника ВУЗа по его окончании сразу назначат на руководящую должность. Как правило, на руководящие должности назначают специалистов с опытом практической работы, которые работали на «рядовых» должностях, например, врачом по общей гигиене, врачом-эпидемиологом, либо врачом по иной «узкой» специальности. Ко времени назначения на руководящую должность врач имел все необходимые документы, в том числе и сертификат по медицинской специальности. Назначение на руководящую должность предполагает не только изменение наименования должности, но и смену медицинской специальности. В таких случаях последипломная подготовка регламентируется приказом Минздравсоцразвития России, которым при стаже работы по новой специальности менее 10 лет предполагается повышение квалификации в форме профессиональной переподготовки по учебной программе 500 часов и более аудиторных занятий (продолжительность обучения – 3,5 месяца и более) [6]. Такие виды повышения квалификации, как стажировка, обучение без отрыва от производства или с частичным отрывом от производства, очно-заочная форма обучения декларируются [2, 6], но на практике не осуществляются. В настоящее время отсутствует нормативно-правовая база не только этих форм обучения, но и такой прогрессивной формы, как дистанционные формы обучения, которые сегодня особенно востребованы.

Следующая проблема – периодичность повышения квалификации кадров. Действующими нормативными документами периодичность повышения квалификации государственных гражданских служащих предусмотрена каждые 3 года, для специалистов с высшим медицинским образованием, занимающих врачебные должности в учреждениях здравоохранения – каждые 5 лет. По нашим подсчетам, указанный норматив предполагает, что каждый государственный гражданский служащий должен повышать свою квалификацию не менее 14 раз по программам государственной гражданской службы, а если добавить еще и периодичность повышения квалификации по меди-

цинской специальности, то не менее 20 раз за весь период профессиональной деятельности, то есть – ежегодно. Неужели государство имеет такие средства, чтобы обеспечить достаточный уровень квалификации государственных гражданских служащих при таких нормативах периодичности последиplomной подготовки?

З а к л ю ч е н и е . Перечисленные проблемы современного состояния кадров федеральных государственных гражданских служащих Роспотребнадзора с медицинским образованием, регламентированная система их последиplomной подготовки позволила нам сформулировать предложения по их решению:

1. В должностных регламентах федеральных государственных гражданских служащих органов Роспотребнадзора необходимо узаконить следующие требования к уровню профессионального образования:

- наличие высшего профессионального образования по специальности «Медико-профилактическое дело»;
- наличие сертификата по одной из специальностей «Медико-профилактического дела»;
- наличие квалификационной категории по одной из специальностей «Медико-профилактического дела»;
- соответствие медицинской специальности по сертификату той специальности, по которой присвоена квалификационная категория.

2. Роспотребнадзору при подготовке типовых должностных регламентов федеральных государственных гражданских служащих предусмотреть требования к уровню профессионального образования и квалификации государственных гражданских служащих.

3. Просить Роспотребнадзор подготовить предложения по установлению соответствия наименования должностей государственных гражданских служащих, классных чинов номенклатуре медицинских специальностей и квалификационным категориям специалистов с медицинским образованием.

4. Установить периодичность последиplomной подготовки государственных гражданских служащих по медицинской специальности, привести ее в соответствие с периодичностью обучения государственных гражданских служащих и последиplomной под-

готовки по медицинским специальностям и привести ее в соответствие с подготовкой по программам государственной гражданской службы.

5. Медицинским академиям дополнительного профессионального образования необходимо включить в учебные программы подготовки государственных гражданских служащих программы государственной гражданской службы, предусмотрев в них тематические разделы и учебные часы по медицинским специальностям, а также подготовить предложения по обучению специалистов по учебным программам профессиональной переподготовки при смене медицинской специальности, предусмотрев такие формы обучения как очно-заочная, стажировка, накопительная система набора учебных часов и дистанционные формы обучения и др.

6. Реализация наших предложений и внедрение их в практику не позволит снизить профессиональный уровень, квалификацию и мотивацию кадров с медицинским образованием, осуществляющих контрольно-надзорные мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». – Российская газета. – № 50 (3427) от 12 марта 2004 г.
2. Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. № 610 «Об утверждении типового Положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов».
3. Постановление Правительства РФ от 6 апреля 2004 г. № 154 «Вопросы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».
4. Постановление Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 322 «Об утверждении положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».
5. Приказ Минздравсоцразвития № 112н от 11.03.2008 г. «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
6. Приказ Минздравсоцразвития № 705н от 09.12.2009 г. «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».

Сведения об авторах:

Новосельская Ольга Михайловна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры гигиены и эпидемиологии Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская медицинская академия последиplomного образования». Тел.: 8 (495) 699-03-82, e-mail: novoselskaya@nod.su.

Баранов Владимир Иванович – кандидат медицинских наук, проректор по учебной работе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская медицинская академия последиplomного образования». Тел.: 8-499-254-07-15, e-mail: RMAPO-ivc@mtu-net.ru

Шестопалов Николай Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой организации санитарно-эпидемиологической службы Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская медицинская академия последиplomного образования» Тел.: 8-499-978-68-05, e-mail: Shestopalov@gsen.ru

Information about the authors:

Novoselskaya Olga Michailovna is Candidate of medical sciences, Assistant professor of chamber of sanitary-epidemiological service of the State educational department of the additional professional education «Russian medical academy of afterdiplom education». Tel.: 8 (495) 699-03-82, e-mail: novoselskaya@nod.su.

Baranov Vladimir Ivanovich is Candidate of medical sciences, prorektor in scientific work of the State educational department of the additional professional education «Russian medical academy of afterdiplome education». Tel.: 8-499-254-07-15, e-mail: RMAPO-ivc@mtu-net.ru

Shestopalov Nikolay Vladimirovich is a Doctor of medical sciences, professor, Chief of the department of organization of sanitary-epidemiological service of the State educational department of the additional professional education «Russian medical academy of afterdiplome education». Tel.: 8-499-978-68-05, e-mail: Shestopalov@gsen.ru

УДК 614.252:613

© С.А. Горбанев, И.Г. Элиович, И.Н. Малеванный, 2009

© S.A. Gorbanev, I.G. Eliovich, I.N. Malevannyi, 2009

ОБ ОПЫТЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ НА БАЗЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ им. И.И. МЕЧНИКОВА

С.А. Горбанев^{1,2}, И.Г. Элиович¹, И.Н. Малеванный²

¹Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Горбанев С.А.^{1,2}, Элиович И.Г.¹, Малеванный И.Н.² Об опыте повышения квалификации специалистов в системе государственной гражданской службы на базе Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 82–84.

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области. Россия, 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27; Тел.: 8 (812) 365-20-00, факс 8 (812) 365-18-00, E-mail: lenobl@lentu.ru.

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : В статье рассматриваются вопросы, предусматривающие решение наиболее важных задач, связанных с укреплением кадрового состава, изменения структуры и содержания додипломной и последипломной подготовки. В целях повышения качества подготовки специалистов для органов и учреждений Роспотребнадзора, закрепления на рабочих местах выпускников медико-профилактических факультетов и врачей-интернов медицинских вузов внесен ряд предложений по изменению формы договора со студентами, направленными на обучение по целевому набору, с условием обязательной отработки по специальности в учреждениях Роспотребнадзора в течение не менее 3-х лет с регламентацией вопросов ответственности за отказ от работы; по обеспечению молодых специалистов служебной жилой площадью; по устранению неравенства в оплате труда работников федеральных и региональных учреждений здравоохранения; по направлению средств государственного бюджетного финансирования на повышение уровня материального стимулирования студентов медико-профилактических факультетов и врачей-интернов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : органы и организаций Роспотребнадзора, целевая подготовка и закрепление кадров.

Gorbanev S.A.^{1,2}, Eliovich I.G.¹, Malevannyi I.N.² On the experience of improvement of professional skill of specialists in the system of the state civil service on the basis of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 82–84.

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. –Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Necessity of mutual work of the department with representatives of practical service for post-diploma training of specialists is discussed in the article. Change of the status of Rospotrebnadzor specialists capable of solving on high professional level problems not only in the field of ensuring sanitary-epidemiological wellbeing of the population but also in the field of consumer rights protection, having all the necessary knowledge in the field of constitutional, civil, civil procedure, administrative, criminal law, arbitral procedure, ecological and juridical law are a number of suggestions is made.

K e y w o r d s : state civil employees, post-diploma training, protection of consumer rights, public service organization in public health services, legal and information-analytical maintenance of activity.

С 1988 года кафедра социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы факультета повышения квалификации Санкт-Петербургской государственной медицинской академии (ФПК СПбГМА) им. И.И. Мечникова являлась одной из основ-

ных баз по повышению квалификации специалистов учреждений госсанэпидслужбы Российской Федерации. Учебно-производственной базой подготовки курсантов были выбраны санэпидучреждения Ленинградской области и Санкт-Петербурга, имеющие вы-

сококвалифицированных специалистов, опыт которых использовался в учебном процессе.

Совместная работа кафедры с представителями практической службы сделали необходимым расширение рамок интеграции учебного, научного и практического звеньев, привели к созданию учебно-научно-практического объединения (УНПО) «Санэпид-служба».

Однако произошедшая в 2005 году реорганизация госсанэпидслужбы с созданием Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора) обусловила необходимость подготовки на последипломном уровне кадров, способных на высоком профессиональном уровне решать задачи не только в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но и в сфере защиты прав потребителей, владеющих необходимыми знаниями в области конституционного, гражданского, гражданского процессуального, административного, уголовного, арбитражного процессуального, экологического и судебного права.

С учетом изменения статуса специалистов Роспотребнадзора стала необходимой их должная подготовка по вопросам организации государственной службы и требований к государственным гражданским служащим.

Повышение квалификации специалистов Роспотребнадзора на базе Северо-Западной академии государственной службы и Российской академии государственной службы при Президенте РФ позволяло на высоком уровне освещать вопросы организации государственного и муниципального управления, правового обеспечения деятельности, проведения государственных закупок и другое, но без учета специфики основных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора, обоснования, планирования и реализации мероприятий в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Переименованная в 2005 году кафедра социальной гигиены, охраны прав потребителей и благополучия населения факультета повышения квалификации СПб ГМА им. И.И. Мечникова, поставила своей задачей организацию повышения квалификации специалистов Роспотребнадзора по всему спектру вышеуказанных направлений.

В 2007 году в Лицензию Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова на право осуществления образовательной деятельности был включен вопрос повышения квалификации и переподготовки по программе «Государ-

ственное и муниципальное управление в системе здравоохранения».

В 2009 году Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова выиграла конкурс на организацию и проведение цикла тематического усовершенствования государственных гражданских служащих Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области по теме «Государственное и муниципальное управление в системе здравоохранения».

В программу цикла включены вопросы организации государственной службы, государственного и муниципального управления, планирования, управления и оценки эффективности деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора, аттестации специалистов в системе государственной гражданской службы и по медицинским специальностям, правового и информационно-аналитического обеспечения деятельности, организации работы в сфере защиты прав потребителей и в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (включая осуществление санитарно-гигиенического мониторинга – СГМ, государственной регистрации и лицензирования), вопросы разработки и реализации региональных, муниципальных и ведомственных целевых программ, экономики здравоохранения, осуществления государственных закупок, антикоррупционного законодательства, санитарно-просветительной работы, гигиенической подготовки декретированного контингента, пропаганды здорового образа жизни и другие.

Таким образом, проводимый курс повышения квалификации затрагивает все наиболее актуальные направления деятельности государственных гражданских служащих, работающих в системе Роспотребнадзора.

К чтению лекций и проведению практических занятий привлекаются как сотрудники кафедры, имеющие многолетний опыт работы в области управления здравоохранением, социальной гигиены, общественного здоровья, так и руководители и специалисты практической службы, имеющие практический опыт применения положений Закона о государственной гражданской службе, административного законодательства.

Качественная реализация подобной универсальной программы повышения квалификации станет важным шагом в организации требуемой в современных условиях системы последипломной подготовки специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора, обеспечивающим должный уровень их профессиональной подготовки в установленной сфере деятельности.

Сведения об авторах:

Горбанев Сергей Анатольевич – доктор медицинских наук, Главный Государственный санитарный врач по Ленинградской области, руководитель Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области. Россия, 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27; телефон/факс 8-812-365-18-00; E-mail: lenobl@lentu.ru.

Элиович Иосиф Григорьевич – заместитель Главного Государственного санитарного врача по Ленинградской области, заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области. Россия, 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27; телефон/факс 8-812-365-35-80; E-mail: lenobl@lentu.ru.

Малеванный Игорь Николаевич – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой социальной гигиены, охраны прав потребителей и благополучия человека факультета повышения квалификации Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Россия, 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47; телефон 8-812-448-05-16.

Information about the authors:

Gorbanev Sergey Anatolievich – Doctor of Medicine, chief state sanitary doctor in Leningrad region, head of Rospotrebnadzor administration in Leningrad region.russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str., 27; tel. /fax 8-812-365-18-00; E-mail: lenobl@lentu.ru.

Eliovich Iosif Grigorievich – deputy-chief state sanitary doctor in Leningrad region, deputy-head of Rospotrebnadzor administration in Leningrad region.russia, 192029, Saint-Petersburg, Olminsky str, 27; tel. /fax 8-812-365-35-80; E-mail: lenobl@lentu.ru.

Malevanniy Igor Nikolaevich – Candidate of Medical Sciences, head of the department of Social Hygiene, Consumer Rights Protection and Human Wellbeing of the faculty of Improvement of Qualification of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy.russia, 195067, Saint-Petersburg, Piskarevsky prospect, 47; tel. 8-812-448-05-16.

УДК 614.252.2-053.2/. 6: 615.015.32

© С.П. Песонина, Е.Ю. Щеникова, 2009

© S.P. Pesonina, E. Yu. Shenikova, 2009

ФОРМЫ И ПРОГРАММЫ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДИАТРОВ В ОБЛАСТИ ГОМЕОПАТИИ

С.П. Песонина, Е.Ю. Щеникова

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Песонина С.П., Щеникова Е.Ю. Формы и программы последиplomной подготовки педиатров в области гомеопатии // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 84–87.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543–96–09, факс: 8 (812) 740–15–24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: В статье представлены результаты научного исследования по разработке и научному обоснованию программы и форм последиplomной подготовки в области гомеопатии врачей-педиатров, оказывающих лечебно-профилактическую помощь детям дошкольного возраста.

Ключевые слова: программы, последиplomная подготовка, врачи-педиатры, гомеопатия

Pesonina S.P., Shenikova E. Yu. Forms and programs of post-diploma training of pediatricians in the field of homeopathy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 84–87.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. – Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543–96–09, fax: 8 (812) 740–15–24. E-mail: mechnik@gmail.com

Summary: In this work the methods for questionnaire compiling for 101 pediatricians and for 100 directors of a kindergartens, copy and statistical method are used. We show program and forms for study pediatricians of homeopathic medicine on the basis of the received materials.

Key words: programmes, post-diploma training, pediatricians, homeopathy

В последние годы все больше внимания уделяется профилактическому направлению, крайне важному для формирования здоровья у детей и подростков [1, 2]. Особо значима охрана здоровья детей дошкольного возраста, поскольку именно в этот возрастной период закладывается фундамент здоровья и полноценного развития ребенка [2, 3].

С целью повышения эффективности оздоровления детей в последние годы в организованных детских коллективах широко используется гомеопатический метод. Нормативной базой для интеграции гомеопатии в практическое здравоохранение, как метода лечения, стал Приказ № 335 от 29.11.95 «Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении» и другие нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации [5, 6, 8].

Качественное проведение оздоровительных мероприятий с помощью гомеопатии и других методов традиционной медицины в дошкольных учреждениях различных видов, в первую очередь санаторно-оздоровительных, требует подготовки квалифицированных кадров врачей-педиатров по специально разработанным и научно обоснованным формам и программам обучения. Важным инструментом изучения и совершенствования здравоохранения являются социологические опросы различных групп респондентов, включая медицинских работников и пациентов, позволяющие получить информацию об их социальном, профессиональном, возрастном составе, отношении к различным методам лечения, оздоровления; обучению в области различных дисциплин [4, 9].

Цель исследования: Разработать и обосновать формы и программы последипломной подготовки в области гомеопатии врачей-педиатров, оказывающих лечебно-профилактическую помощь детям, посещающим дошкольные учреждения.

Материал и методы исследования: Нами были анонимно опрошены 102 заведующих дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) г. Санкт-Петербурга различных типов и 101 врач-педиатр, оказывающий лечебно-профилактическую помощь детям в ДОУ Санкт-Петербурга. Для проведения опроса использовались специально разработанные анкеты: «Анкета руководителя ДОУ» и «Анкета врача-педиатра, обслуживающего ДОУ». Отдельный блок анкеты был посвящен вопросам обучения в области гомеопатии педагогов, врачей и среднего медицинского персонала. Среди всех заведующих руководители ДОУ общеразвивающего типа составили 45,1% (1 группа); санаторно-оздоровительного, логопедического и коррекционного типов – 54,9% (2 группа). Все врачи были разделены на 4 группы по стажу в системе здравоохранения: 1 группа – врачи со стажем менее 5 лет (3%); 2-я группа – врачи со стажем 5–19 лет (36,6%); 3-я группа – врачи со стажем 20–34 г. (40,6%) и 4-я группа – врачи со стажем 35 лет и более (19,8%). Помимо метода социологического опроса, в работе использовался метод выкопировки из первичной медицинской документации ДОУ санаторно-оздоровительного типа (СОТ) показателей заболеваемости, характеризующих состояние здоровья детей за 5 лет, получающих (1-я группа – 301 ребенок) и не получающих

(2-я группа – 296 детей) гомеопатические средства в системе оздоровления. Для статистической обработки и анализа полученных результатов применялись пакеты Microsoft office 2003, Excel 2003.

Результаты исследования и их обсуждение: Данные социологического опроса показали, что и заведующие ДОУ, и врачи, считают необходимым обучение в области гомеопатии всех участников оздоровительного процесса – педагогов, медицинских сестер и врачей ДОУ. За включение основ гомеопатии в план проведения циклов специализации и усовершенствования воспитателей высказались 71,6% заведующих и 75,5% врачей. Считают необходимым включить сведения по гомеопатии в программу цикла тематического усовершенствования медицинских сестер ДОУ 94,1% заведующих и 94,1% педиатров ДОУ; врачей ДОУ – 98% заведующих и 96,9% педиатров ДОУ.

В то же время первостепенную важность имеет последипломная подготовка врачей-педиатров, оказывающих лечебно-профилактическую помощь детям в ДОУ, которая, по мнению большинства опрошенных должна осуществляться на специально созданных курсах и кафедрах гомеопатии (рис. 1). Из всех заведующих и врачей ДОУ, высказавшихся за включение основ гомеопатии в план проведения циклов общего и тематического усовершенствования врачей ДОУ, 94,0% и 80,6% респондентов соответственно считают, что необходимо для этого создавать отдельные кафедры и курсы гомеопатии. Это мнение едино для врачей с разным стажем в здравоохранении и для заведующих обеих групп.

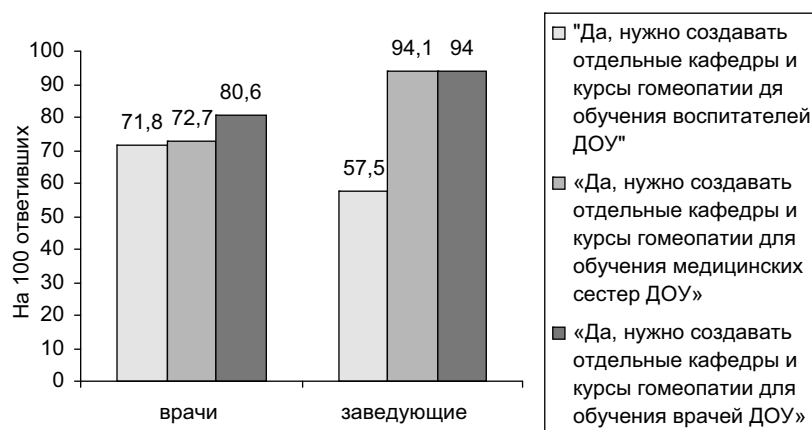


Рис. 1. Мнения врачей и заведующих ДОУ о создании кафедр и курсов по гомеопатии (на 100 ответивших)

16,8% врачей высказали свои пожелания, касающиеся вопросов повышения квалификации в области гомеопатии и традиционной медицины в анкете. Из них 23,5% хотят повысить свою квалификацию в области использования гомеопатии в системе оздоровления детей дошкольного возраста на курсах тематического усовершенствования. 23,9% опрошенных высказались за обучение в форме отдельных семинаров,

практических занятий, лекций. Врачи считают, что одной из форм обучения должно быть наставничество, методическое сопровождение, обмен опытом медицинских сотрудников дошкольных учреждений по использованию гомеопатии в системе оздоровления (5,9%).

В связи с полученными данными, свидетельствующими о необходимости последипломной подготовки

врачей-педиатров на цикле тематического усовершенствования в области оздоровления детей средствами традиционной медицины и гомеопатии, нами были разработаны программа и учебно-тематический план цикла «Гомеопатия в системе оздоровления детей дошкольного возраста». За основу была взята модель программы усовершенствования врачей по гомеопатии [7], состоящая из 21 модуля, каждый из которых является законченным блоком и может быть как самостоятельным разделом обучения, так и включаться в различные циклы – в зависимости от их продолжительности и профессиональных интересов обучающихся.

При разработке программы цикла «Гомеопатия в системе оздоровления детей дошкольного возраста» нами использовались следующие модули: модуль 4. «Общие вопросы гомеопатии»; модуль 5. «Гомеопатическое лекарствоведение»; модуль 7. «Гомеотерапия в педиатрии»; Модуль 11. «Гомеотерапия в клинике инфекционных болезней»; Модуль 18. «Основы медикаментозного тестирования по методу Р. Фолля»; модуль 19. «Биопунктура и антигомотоксическая терапия»; модуль 21. «Фитотерапия в клинической практике». В процессе обучения слушатели активно вовлекаются в дискуссии в ходе очных занятий на цикле, решают ситуационные задачи, составленные на практических примерах. В работе используются современные образовательные технологии и инновационные подходы.

Общая продолжительность обучения составляет 2 недели, число часов – 72. Целевой группой цикла те-

матического усовершенствования являются врачи-педиатры и реабилитологи детских поликлиник, домов ребенка и других интернатных учреждений, реабилитационных центров, дошкольных образовательных учреждений, медицинские работники со средним медицинским образованием дошкольных образовательных учреждений различных типов.

Учебно-методический план цикла состоит из трех блоков: профессиональная подготовка, элективы и контроль усвоения материала. При разработке учебно-методического плана профессиональной подготовки врачей были выделены следующие разделы: гомеопатия как метод профилактики у детей дошкольного возраста; гомеопатическое лекарствоведение; гомеопатическая профилактика и реабилитация заболеваний у детей дошкольного возраста. В общей сложности на профессиональную подготовку отводится 62 часа. На изучение первого раздела выделено 19% учебного времени, второго раздела – 38,7%, третьего раздела – 42,3%.

При разработке раздела «Гомеопатическая профилактика и реабилитация заболеваний у детей дошкольного возраста» учебно-тематического плана цикла тематического усовершенствования для врачей педиатров использовался принцип прямой пропорциональности: чем чаще встречается заболевание, тем больше часов уделяется этой теме в процессе обучения (рис. 2).

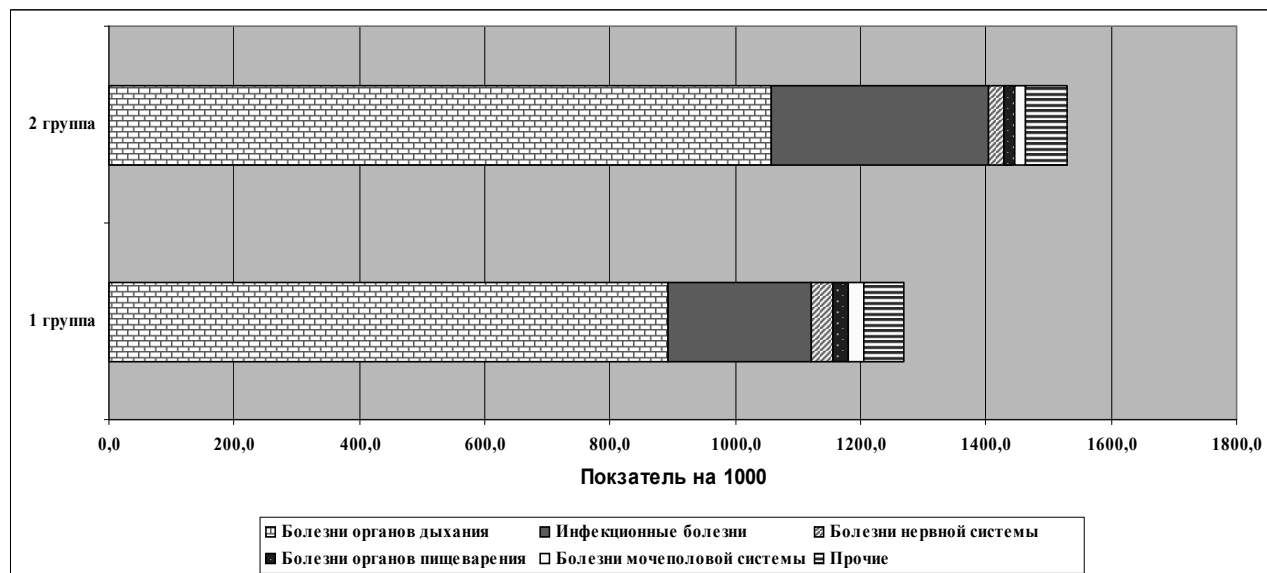


Рис. 2. Заболеваемость у детей в среднем за 5 лет (показатель на 1000)

Наибольшее число часов (14) отведено для рассмотрения вопросов гомеопатической профилактики и реабилитации заболеваний органов дыхания, включая ОРВИ и грипп. Из них 6 часов составляют лекции; остальное время приходится на семинары и практические занятия. По нашим данным, в структуре забо-

леваемости второе место занимают инфекционные заболевания, включая экзантемные инфекции. Однако, учитывая высокую эффективность вакцинопрофилактики большинства инфекционных заболеваний в дошкольных учреждениях, число часов, отведенных для обучения по этой теме, уменьшено до 4 часов и

посвящено гомеопатической профилактике экзантемных инфекций в детских коллективах. Изучению вопросов гомеопатической профилактики и реабилитации детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, в т. ч. с явлениями аллергии, отводится 6 часов учебного времени; мочевыделительной и нервной систем – по 2 часа на рассмотрение каждой патологии соответственно. В течение 4-х часов на элективах слушатели изучают вопросы применения антигомотоксической терапии и фитотерапии в детской практике. Из всего времени обучения на цикле тематического усовершенствования 1/3 отводится на теоретические занятия, а 2/3 – на практические занятия и лечебно-диагностическую работу. 4 часа отведено на проведение тестового контроля и экзамен.

В ы в о д ы

1. Разработана и обоснована программа цикла тематического усовершенствования «Гомеопатия в системе оздоровления детей дошкольного возраста» для врачей-педиатров, оказывающих лечебно-профилактическую помощь детям в ДООУ. Обучение слушателей по данной программе проводится на кафедре традиционной медицины и гомеопатии факультета повышения квалификации СПбГМА им. И.И. Мечникова.

2. Среди форм обучения слушателей используются семинары и практические занятия, разработанные с применением инновационных технологий, направленные на активное вовлечение врачей в обсуждение поставленной проблемы.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Песонина Светлана Петровна – доктор медицинских наук, заведующая кафедрой традиционной медицины и гомеопатии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: (812) 560-00-77, e-mail: ch@lek.ru

Щеникова Елена Юрьевна – ассистент кафедры традиционной медицины и гомеопатии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: (812) 560-00-12, тел. моб.: +7-905-209-47-76 e-mail: galslena@bk.ru

I n f o r m a t i o n a b o u t t h e a u t h o r s :

Pesonina Svetlana Petrovna – doctor of medicine, head of the Department of the traditional medicine and homeopathy Saint-Petersburg State Medical Academy of the Mechnikov of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, work tel.: (812) 560-00-77, home tel.: (812), e-mail: ch@bk.ru

Shenikova Elena Yurievna – assistant of the Department of the traditional medicine and homeopathy Saint-Petersburg State Medical Academy of the Mechnikov of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, work tel.: (812) 560-00-12, mobile tel.: +7-905-209-47-76, e-mail: galslena@bk.ru

УДК 378-052.63-057.632: 61

© Н.В. Богданова, Т.А. Баева, 2009

© N.V. Bogdanova, T.A. Baeva, 2009

АУДИРОВАНИЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ТЕКСТА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Н.В. Богданова, Т.А. Баева

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Богданова Н.В., Баева Т.А. Аудирование и интерпретация текста как средство формирования коммуникативной компетенции // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 87–91.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному разви-

Список литературы

1. Величковский Б.Т. Профилактика – стратегическая цель медицины // Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова. – 2003. – № 1–2. – С. 7–11.

2. Вельтищев Ю.Е. Проблемы охраны здоровья детей России // Российский вестник перинатологии и педиатрии М. 2000. – № 1. – С. 5–9.

3. Воронцов И.М. Диетология развития – важнейший компонент профилактической педиатрии и валеологии детства // Педиатрия. – 1997. – № 3. – С. 57–61.

4. Гусев О.А. Изучение мнения врачей об организации работы больницы в современных условиях / О.А. Гусев, Л.В. Кочорова // Актуальные проблемы здравоохранения в Санкт-Петербурге: сб. научн. тр. – СПб., 1993. – С. 94–96.

5. История гомеопатии в России / С.П. Песонина, Г.Л. Микиртичан, А.З. Лихтшангоф, Ю.В. Васильев, О.Б. Ковалева. – СПб.: Центр гомеопатии, 2004. – 461 с.

6. Оздоровительный комплекс для детей и методы оценки его эффективности / В.С. Коваленко [и др.] – СПб: Комитет по здравоохранению Мэрии СПб. – 1994. – 89 с.

7. Песонина С.П. Концептуальные проблемы методологии подготовки специалистов по традиционной медицины и гомеопатии / С.П. Песонина, Е.С. Трегубова. – СПб: СПбГМА, 2007. – 144 с.

8. Щеникова Е.Ю. О комплексной медико-социально-педагогической программе оздоровления детей в ДООУ санаторно-оздоровительного и компенсирующего типа / Е.Ю. Щеникова, Т.С. Савостьянова, Н.Г. Апикиан // Гомеопатия и фитотерапия. – 2000. – № 1. – С. 80–84.

9. Can we talk: Inpatient discussion about advance directives in a community hospital: Attending physicians' attitudes, their patients' wishes and reported experience / Reilly B.M. [et al.] // Arch. Intern. Med. – 1994. – Vol. 154. – № 20. – P. 2299–2308.

тию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: В статье затронуты вопросы методики преподавания иностранных языков в медицинском вузе, в частности формирование коммуникативной компетенции и интерпретационного умения. Особое внимание уделяется роли аудирования в процессе обучения студентов-медиков, как необходимом компоненте при подготовке к успешному профессиональному общению с зарубежными коллегами. Приводятся примеры заданий для экспериментальной проверки уровня формирования коммуникативной компетенции студентов-медиков и аспирантов.

Ключевые слова: профессиональная компетенция, коммуникативная компетенция, речевая компетенция, языковая личность, аудирование, интерпретационное умение.

Bogdanova N.V., Baeva T.A. Audition and text interpretation as a means of formation of communicative competence // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 87–91.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

Summary: In the article the questions of foreign language teaching in higher medical school, in particular the formation of the communicative competence and interpretation skills, are mentioned. The special attention is given to a role of listening comprehension during the training of medical students, as a necessary component of successful professional communication with foreign colleagues. Examples of tasks for experimental check of a level of the communicative competence formation are offered.

Key words: The professional competence, the communicative competence, the speech competence, the language person, listening comprehension, interpretation skill.

Формирование профессиональной компетенции студента-медика на современном этапе развития высшей школы немыслимо без интеграции в общую систему подготовки языкового образования.

В условиях глобализации экономики и активного вхождения России в мировое сообщество, на фоне бурно развивающихся деловых, правовых, культурных и научных связей с зарубежными странами одним из требований, предъявляемых к выпускникам неязыкового вуза, является практическое владение одним или несколькими языками международного общения. Знание иностранного языка больше не является прерогативой избранных: каждый специалист с высшим образованием должен владеть иностранным языком и быть способным к иноязычному общению в любых профессионально значимых ситуациях и сферах общения.

В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.09.2005 г. № 1340-р) указывается на то, что основной стратегической целью Программы является обеспечение условий для удовлетворения потребностей граждан, общества и рынка труда в качественном образовании путем создания новых институциональных механизмов регулирования в сфере образования, обновления структуры и содержания образования, развития фундаментальности и практической направленности образовательных программ, формирования системы непрерывного образования.

Согласно разработанной УМО по лингвистическому образованию (неязыковые вузы), Примерной программе по дисциплине «Иностранный язык», конечными требованиями к владению иностранным языком предусматривается достижение коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной информационной и творческой деятельности в различных сферах и ситуациях делового партнерства, совместной производственной и научной работы.

Обучение иностранным языкам в неязыковом вузе должно быть профессионально и коммуникативно направленным. Целесообразным и методически оправданным является ориентация на подготовку студентов к реальному профессиональному общению, т. к. именно языковая специализация выступает мощным стимулом и основным детерминантом мотивационной и прагматической ценности изучения иностранного языка студентами-медиками. Практика показывает, что интерес к предмету возрастает тогда, когда он практически значим, когда студенты ясно и четко представляют перспективы использования полученных знаний, когда целью обучения становятся полезные навыки и умения, которые в будущем будут иметь практическую значимость и, следовательно, повысят личную конкурентоспособность и шансы на успех в профессиональной деятельности.

Студенты должны овладевать всеми видами компетенций, свойственными образованному носителю языка.

Под компетенцией понимается комплекс знаний, навыков, умений, приобретенных в ходе занятий и составляющих содержательный компонент обучения.

Цели исследования. Разработка и экспериментальная апробация методики обучения и технологии формирования коммуникативной компетенции студентов-медиков и аспирантов на базе кафедры иностранных языков СПбГМА им. И.И. Мечникова.

Материал и методы исследования. Объект – процесс формирования коммуникативной компетенции как способности осуществлять речевую деятельность средствами изучаемого языка в соответствии с целями и задачами учебной ситуации, что определяется комплексом умений, организующих участие в речевом общении, в его продуктивных и рецептивных видах. Данная компетенция основывается на других компетенциях, в частности, на лингвистической (знание о языке); речевой (владение способами формирования и формулирования мыслей); дискурсивной (знание особенностей, присущих различным типам текстов, с учетом как их типового содер-

жения, так и жанровых форм представлений); предметной (способность ориентироваться в содержательном плане общения); социокультурной (знание особенностей национально-культурного, социального и речевого поведения носителей языка, включая знания лингвострановедческого материала, то есть безэквивалентной и коннотативной лексики; единиц афористического уровня языка, языка жестов, языка повседневного поведения, или поведенческих норм; форм речевого этикета; фразеологизмов).

Необходимо отметить, что для предмета исследования – методики формирования коммуникативной компетенции – основой служат как знания, так и навыки и умения понимания лингвострановедческого материала и оперирования им в соответствии с нормативными ситуациями общения, т. е. навыки и умения речевого и неречевого поведения.

В настоящее время проблемы взаимосвязанного формирования умений, навыков и развития личности учащихся получили освещение в исследованиях многих ученых. Все они сходятся во мнении, что личностный компонент в процессе обучения иностранному языку должен стать приоритетным. В центре обучения должен находиться сам обучаемый, его мотивационная сфера и цели.

Одной из целей исследования является экспериментальная проверка методики формирования коммуникативной компетенции студентов-медиков и аспирантов средствами аудирования и развития умения интерпретации текста.

Исследование личности в процессе изучения языка привело к выделению понятия языковой личности. Модель языковой личности является трехуровневой и включает в себя уровни: нулевой, или вербально-семантический (лексикон, включающий и фонд грамматических знаний); лингвокогнитивный (тезаурусный); мотивационный. Структура языковой личности складывается на каждом уровне из специфических типовых элементов:

- единиц соответствующего уровня;
- отношений между ними;
- стереотипных их объединений, особых, характерных для каждого уровня комплексов.

Представление о языковой личности как о совокупности способностей человека к иноязычному общению на межкультурном уровне (что предполагает адекватное взаимодействие с представителями других культур) складывается из овладения вербально-семантическим кодом изучаемого языка, т. е. языковой картиной мира носителей данного языка, и глобальной (концептуальной) картиной мира, позволяющей человеку понять новую для него социальную действительность.

Полагаем, что обращение методистов к трехуровневой структуре языковой личности должно быть оценено как возможность систематизировать навыки и умения, которые необходимо формировать в процессе обучения рецептивным видам речевой деятельности.

Следовательно, для успешного процесса коммуникативной деятельности в виде рецепции/слушания, для корректного осмысления учебных текстов необходима когнитивная база, позволяющая обеспечить понимание языка и мира другой культуры.

Задача исследования – определить место аудирования и развития интерпретационного умения в процессе обучения студентов-медиков. В аудировании, как и во всякой деятельности, различают два плана: содержательный (компоненты предметного содержания деятельности) и процессуальный (элементы процесса деятельности). К содержанию деятельности относятся ее цель и результат, на достижение которого она направлена. Целью аудирования является получение и переработка информации, т. е. раскрытие смысловых связей, определяющее понимание устного речевого высказывания.

Аудирование предполагает рациональное сочетание операций смысловой и перцептивной переработки материала, воспринимаемого на слух.

Процесс аудирования базируется на функционировании механизмов: проговаривание, вероятностное прогнозирование, языковая догадка. Они включают в себя навыки узнавания и понимания лексико-грамматического материала, реализующего содержательную информацию текста.

К рецептивным грамматическим навыкам обычно относят навыки узнавания и понимания грамматических явлений; добавим, что значимы и дискурсивно-операционные грамматические навыки анализа, аналитического декодирования грамматической информации текста.

Лексические рецептивные навыки включают в себя: 1) навык узнавания слова по его звуковому образу; 2) навык определения значения слова по его компонентам; 3) навык определения слова по контексту.

Сформированность этих навыков обеспечивает осуществление целенаправленных действий по извлечению смысловой информации из текста, т. е. они являются основным условием формирования речевых умений. Анализ методической литературы позволяет выделить следующие умения, обеспечивающие понимание содержания текста:

- 1) выделять в тексте отдельные смысловые элементы;
- 2) выделять фактическую информацию из текста, что позволяет точно понять отдельные детали, подробности; строить гипотезы о последующем компоненте содержания; выделять основную идею текста;
- 3) извлекать информацию в определенной последовательности и обобщать ее (выявлять содержательные отношения между элементами текста; устанавливать причинно-следственные связи в тексте; объединять отдельные факты в смысловой кусок; разделять информацию на основную и второстепенную; формулировать выводы);
- 4) понимать организацию роли в определенной последовательности этих частей;

5) критически осмысливать содержащуюся в тексте информацию;

6) интерпретировать информацию (выделять новое в полученной информации и оценивать это новое по степени важности; понять подтекст и отношение говорящего к сказанному; оценить изложенные факты и содержание в целом в соответствии с собственным мировосприятием).

Строго говоря, интерпретация, как преобразующая деятельность, предполагает не только процесс понимания, но и процесс высказывания (порождаемый в ответ на воспринятый текст/дискурс), содержащий разъяснение смысла текста и требующий оценки смыслового содержания текста.

В ходе проведения экспериментального исследования авторами было разработано и апробировано учебное пособие «Medical English» для студентов I и II курсов медицинских вузов по специальности «Лечебное дело» (специализация – врач общей практики). Для формирования навыков аудирования и интерпретационного умения из данного пособия студентам предлагаются задания следующего характера:

Task 1. A doctor has been called as an emergency to see a 55-year-old man at home with a history of high blood pressure who has collapsed with a sudden crushing central chest pain radiating to the back and legs. Listen to the extract and note down what the doctor examined.

Task 2. Listen to the dialogue again and correct your notes if necessary.

Task 3. Fill in the case history of this patient.

| | |
|-------------------|----------------|
| Surname | First name |
| Age | Marital status |
| Occupation | |
| Present complaint | |
| O/E | |
| General Condition | |
| ENT | |
| RS | |
| CVS | |
| GIS | |
| GUS | |
| CNS | |
| Immediate PH | |
| Points of note | |

Task 4. Suppose you are discussing with your colleague the case history of Mr. Nicol. Make up a dialogue on the basis of the information given in Tasks 1, 2, 3.

Таким образом, аудирование как моделирующая деятельность включает в себя интерпретацию, которую можно назвать когнитивно-коммуникативной преобразовательной деятельностью. Ее объектом в нашем случае является устное высказывание, предметом – содержание и смысл текста/дискурса, итогом – понимание текста на иностранном языке во всем его объеме:

- 1) на уровне языковых единиц и речевых средств;
- 2) на уровне темы;

3) на уровне композиции, представляющей содержание и смысл текста.

Так как мы говорим об обучении студентов-медиков, прежде всего, речевой деятельности на иностранном языке, то это по определению включает процесс истолкования. В этом смысле интерпретация является учебной и креативной деятельностью. Для осуществления творческой деятельности у языковой личности должны быть способности, мотивы, знания и умения.

Формирование вышеназванных умений возможно на основе текстов, которые должны быть отобраны в соответствии с определенными критериями. Учебный текст и лексическая тема должны быть хорошо знакомы. Что касается мотивации, то текст, из которого учащийся может извлечь личностный смысл, формирует положительное отношение к иностранному языку.

Рассматриваемый подход требует значительно меньших затрат времени от студента, так как он получает необходимый аутентичный материал по этому вопросу от преподавателя, и нужно лишь сосредоточиться на решении поставленной задачи, которая тесно связана с конкретной жизненной ситуацией.

Результаты исследования и их обобщение. В составе учебной деятельности были включены и проанализированы:

- 1) учебные цели;
- 2) учебные задания, задачи, темы, вопросы, предметы, объекты, проблемы;
- 3) учебные операции, действия согласно учебной ситуации;
- 4) контроль (включая тестовый) преподавателя.

В результате выполнения конкретных учебных действий достигаются одновременно цели и задачи обучения речи на иностранном языке: посредством интерпретации текста формируется коммуникативная компетенция, развиваются языковая, дискурсивная, лингвострановедческая, лингвокультурологическая компетенции.

На наш взгляд, решение проблемных ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью, в учебном процессе обеспечивает условия комплексного использования профессиональных знаний студентов и совершенствования их иноязычной речи. Предлагаемые проблемные ситуации предполагают разработку решений, связанных с реальной ситуацией, что позволяет сочетать профессиональную заинтересованность студентов с процессом обучения. Рассмотрим одну из проблемных ситуаций, которые используются на занятиях со студентами:

Ситуация. Listen to the extract from a case history. Make up a dialogue of your own using the case history given below. You should play the part of the doctor and your partner should play the part of the patient.

The patient was a 59-year-old man, head of a small engineering firm, who complained of central chest pain which occurred on exertion and was sometimes accompanied by sweating. He smoked 40 cigarettes a day.

The pain had first appeared three months previously and was becoming increasingly frequent. He had noticed some weight gain recently (4 kg) and also complained that his hair had become very dull and lifeless. He felt the cold much more than he used to. He denied any palpitations or ankle edema.

Этот тип заданий сочетает развитие таких навыков, как умение целенаправленно понимать аутентичный материал, его основное содержание, интерпретировать его, выражая свое мнение по поставленной проблеме. Студенты в процессе аудирования не только учатся понимать основное содержание текста, но и извлекать необходимую информацию, чтобы затем представить ее в форме устного высказывания – монолога или диалога. Эффективность данной методики позволяет добиться лучшего усвоения языкового материала.

В ы в о д ы

Проводимое на кафедре иностранных языков СПбГМА им. И.И. Мечникова исследование позволяет сформулировать следующие результаты, которые могут быть использованы в организации учебно-воспитательного процесса по иностранному языку не только в медицинском вузе, но и в других неязыковых высших учебных заведениях.

1. Уточнены основные методические задачи обучения иностранному языку на первом и втором курсах неязыкового вуза, которые заключаются в формировании коммуникативной компетенции, обеспечении индивидуализации и дифференциации, дальнейшем развитии общеучебных умений и способностей к самостоятельному обучению, формировании умений работать с информацией, развитии самостоятельного критического и творческого мышления. Психологические и методические особенности обучения иноязычному говорению таковы, что необходима регулярная и целенаправленная тренировка и контроль навыков аудирования и интерпретации текста на всех этапах обучения.

2. Проанализированы основные дидактические свойства и функции возможных средств обучения, применяемых при обучении аудированию.

3. Проанализирована практика использования и функциональные возможности различных типов упражнений, направленных на формирование навыков аудирования и интерпретации текста.

Список литературы

1. Белухин Д.А. Личностно ориентированная педагогика. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. – 448с.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 2007. – 352 с.
3. Колианский Г.В. Коммуникативная функция и структура языка. Изд. 3-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2007. – 176 с.
4. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.09.2005 г. № 1340-р).
5. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики: Учебник для студ. высш. Учеб. Заведений. – 4-е изд., испр. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.
6. Пассов Е.И., Кибирева Л.В., Колларова Э. Концепция коммуникативного иноязычного образования (теория и ее реализация). – СПб.: «Златоуст», 2007. – 200 с.
7. Примерная программа по дисциплине иностранный язык. УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. М. Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному образованию, 2008.
8. Шукин А.Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам: Учебное пособие. – М.: Филоматис, 2008. – 188 с.

Сведения об авторах:

Богданова Надежда Викторовна – к. п. н., доцент, зав. кафедрой иностранных языков СПбГМА им. И.И. Мечникова, тел. 8 (812) 543-15-14, e-mail: dfl_mechnik@mail.ru

Баева Тамара Ахматовна – доцент кафедры иностранных языков СПбГМА им. И.И. Мечникова, тел. 8 (812) 543-15-14, e-mail: dfl_mechnik@mail.ru

Information about the authors:

Bogdanova Nadezhda Viktorovna – Ph. D, assistant-professor, Head of Department of Foreign Languages, Mechnikov St. Petersburg State Medical Academy, tel. 8 (812) 543-15-14, e-mail: dfl_mechnik@mail.ru

Baeva Tamara Achmatovna – assistant-professor, Department of Foreign Languages, Mechnikov St. Petersburg State Medical Academy, tel. 8 (812) 543-15-14, e-mail: dfl_mechnik@mail.ru

УДК:614.23-052.64: 613

© Е.С. Трегубова, 2009

© E.S. Tregubova, 2009

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ

Е.С. Трегубова

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Трегубова Е.С. Управление качеством непрерывного профессионального развития специалистов Госсанэпидслужбы // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 91–95.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО СПбГМА им. Мечникова Росздрав). Россия, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-30, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Управление качеством непрерывного профессионального развития специалистов в медицинском вузе предполагает создание разноуровневой поливариантной системы, ориентированной на удовлетворение запросов потребителей, обеспечивающей целевую преемственность всех этапов и видов обучения, способствующей реализации творческого потенциала личности специалиста и направленной на его самоопределение, саморазвитие и самоактуализацию, обеспечение личностно-деятельностной направленности образовательного процесса на основе разработанной модели базовых центров непрерывного образования, осуществление обучения высококвалифицированными специалистами в условиях, максимально обеспечивающих контекстное обучение и удовлетворение индивидуальных профессиональных запросов обучающихся, использование технологий обучения, основанных на активных методах обучения, задействующих ресурсные потенциалы субъект-субъектных отношений, личностных позиций как объективных факторов образования и направленных на формирование профессионального мышления специалистов.

Ключевые слова: управление качеством, непрерывное профессиональное развитие, Базовые Центры, академические кредиты.

Tregubova E.S. Quality management of continuous professional development of specialists of the State Sanitary Epidemiological Service // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 91–95.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St. -Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Quality management of continuing professional development of specialists in high medical schools assumes: Creation multilevel polyvariant system focused on satisfaction of inquiries of consumers, provided target continuity of all stages and kinds of the training, promoted realization of creative personality potential and directed on its self-determination, self-development and self-actualization;

Maintenance individual orientation of educational process in contextual training at the base centers of continuous education were worked highly skilled specialists;

Use of educational technologies based on active training methods, subject-subject's relations, and personal positions as objective educational factors directed on formation of professional thinking of specialists.

K e y w o r d s : quality management, continuing professional development, base centers, system of credits

В XXI веке концепция непрерывного образования приобрела ключевое значение. Она является ответом на вызов, который бросает человеку мир, где изменения происходят столь быстро. Необходимость «возобновлять» образование, профессиональную подготовку или переподготовку возникает каждый раз, когда человек сталкивается с новшествами, появляющимися в его профессиональной или личной жизни. Особенностью современного этапа развития образования является его непрерывность на протяжении всей жизни человека, что позволяет постигать нынешние и будущие достижения науки, адаптироваться в социуме, реализовать личностное развитие. Роль и значение профессионального образования взрослых постоянно возрастают.

Согласно Декларации по медицинскому образованию, принятой в Мадриде в октябре 1987 года, медицинское образование есть процесс непрерывного обучения, начинающийся с момента поступления на медицинский факультет и заканчивающийся после прекращения врачебной практики. В декларации указывается: «Все врачи приговорены к пожизненному обучению. Для обеспечения качества медицинской помощи врач должен постоянно совершенствоваться, обязан быть в курсе всех достижений медицинской науки и поддерживать необходимый уровень собственных знаний и навыков. За предоставление всем врачам равных возможностей непрерывного совершенствования, ответственность несут медицинские школы, клиники и профессиональные ассоциации. Потребность людей в медицинской помощи, профилактических мерах и консультациях по всем вопросам охраны здоровья на уровне наивысших стандартов

определяет соответствующие требования к преддипломному, последипломному и непрерывному медицинскому образованию». Непрерывное медицинское образование является важным фактором, который позволяет медицинскому работнику поддерживать необходимый уровень профессиональной компетентности в течение всей своей трудовой деятельности.

Современная концепция непрерывного образования как системы – это новый взгляд на образовательную практику, которая провозглашает учебную, а в некоторых случаях и научную деятельность человека как неотъемлемую и естественную составляющую часть его образа жизни во всяком возрасте. Она предусматривает необходимость достройки «образовательной лестницы» новыми ступенями, рассчитанными на все периоды взрослой жизни [Федеральная целевая программа развития образования РФ на 2006 – 2010 годы]. Образование должно быть устремлено в будущее. Прежний девиз – «Знания на всю жизнь» уступает место новому – «Знания через всю жизнь».

В 2003 году Всемирная федерация медицинского образования ввела понятие «непрерывное профессиональное развитие» (НПР) врачей – «continuing professional development» вместо прежнего термина «continual medical education». На НПР постоянно акцентирует внимание ВОЗ как на необходимой составляющей эффективной кадровой политики в области здравоохранения любой страны для обеспечения гарантий качества медицинской помощи и развития системы здравоохранения в целом. Если понятие «последипломное обучение» всем хорошо знакомо, то «непрерывное профессиональное развитие» – достаточно новое понятие, принесшее с собой необходи-

мость осознания изменений в подходах к организации и роли образования для специалистов системы здравоохранения.

В качестве основной цели НПР рассматривается пожизненное обогащение творческого и профессионально значимого потенциала личности. В центре идеи находится сам человек, его личность, желания и способности, разностороннему развитию которых уделяется основное внимание.

Стратегия развития государственной санитарно-эпидемиологической службы также требует непрерывного повышения квалификации и роста профессионализма сотрудников. Стремительно меняющиеся условия деятельности, включающие в себя как внешние (политика государства, законодательная база, распределение функций среди надзорных органов и т. д.), так и внутренние условия функционирования учреждений Госсанэпидслужбы (реорганизация, материально-техническое развитие, овладение новыми технологиями и т. д.), требует постоянного восполнения знаний с развитием понимания сотрудниками перспектив деятельности Госсанэпидслужбы.

Поэтому стала необходимой разработка методологии, которая может использоваться в медицинских образовательных учреждениях и позволяет, с одной стороны, формировать культуру самостоятельной деятельности и реализовать потребность специалистов в личностном и профессиональном росте (поскольку именно личное стремление к самосовершенствованию является мотором, который позволяет реализовать себя в профессии и в жизни), и, с другой стороны, решить проблему компетентности кадров Госсанэпидслужбы. Реализация принципа «образование через всю жизнь», создание соответствующей системы НПР и подтверждения профессиональной компетентности врачей является сегодня одной из главных задач создаваемых в медицинских вузах систем качества.

В СПбГМА с 1997 года осуществляются процессы модернизации системы последиplomного образования. Изменения, происходящие в стране, заставили руководство вуза искать новые решения в организации системы последиplomной подготовки специалистов для реализации миссии вуза и управления качеством НПР специалистов. В течение 5–7 лет (1997–2002 гг.) изменились подходы к организации современной системы повышения квалификации: от действующего ранее принципа «обеспечения ритмичности» стал необходим переход к организации обучения «по потребности». Последнее обусловлено, с одной стороны, усилением требований к результативности обучения, с другой – с изменением роли и места учебы в каждом из видов деятельности специалистов. Реализация принципа «по потребности» предполагает использование таких принципов и технологий обучения, основной задачей которых является становление обучающегося как субъекта образовательного процесса системы повышения квалификации. Формирование такой субъективной позиции связано с понима-

нием необходимости совершенствования своей деятельности, способностью к осознанию потребности в развитии через обучение.

Качество НПР во многом зависит от того, насколько учтены и удовлетворены потребности, как самих слушателей, так и руководителей учреждений. Одним из основополагающих принципов системы качества медицинского вуза является ориентация на потребителя, поэтому предвосхищение и предвидение образовательных потребностей специалистов являются важнейшими задачами сотрудников вуза. Для решения этих задач необходимо обеспечение постоянной обратной связи между заказчиками образовательных услуг (специалистами) и исполнителем (кафедры вуза) и тщательный анализ их требований к системе обучения.

Решение проблемы формирования и развития профессиональной компетентности специалиста возможно лишь через реализацию идеи непрерывного образования, которая осуществляется через сочетание самообразования с предоставлением возможности в любой момент воспользоваться помощью высококвалифицированных преподавателей и специалистов. Именно эта идея в сочетании с назревшей необходимостью существенных изменений в системе подготовки кадров для Госсанэпидслужбы обусловила развитие взаимодействия между Санкт-Петербургской государственной медицинской академией им. И.И. Мечникова и Госсанэпидслужбой в различных регионах и поиск новых форм совместной деятельности. Для реализации принципов непрерывности и преемственности образования и обеспечения службы кадрами в условиях ее реформирования и экономической нестабильности потребовалось создание инновационной организационной структуры, способной комплексно внедрить и реализовать систему непрерывной подготовки специалистов Госсанэпидслужбы на всех этапах (додипломном, послевузовском, последиplomном) и обеспечить преемственность в организации обучения. Оптимальной структурой стали Базовые Центры профессиональной подготовки специалистов, созданные приказами МЗ РФ в Вологодской, Липецкой областях и республике Коми, которые позволили решить проблемы НПР за счет снижения финансовых затрат на обучение специалистов и обеспечения соответствия содержания обучения современным требованиям деятельности службы. Все Центры созданы и функционируют на базе учреждений Госсанэпидслужбы, имеющих достаточную материальную базу и высокую техническую оснащенность лабораторий, а сотрудники госсанэпидслужбы этих регионов входят в число ведущих разработчиков современных направлений деятельности службы – ведомственных целевых программ и «бюджетирования, ориентированного на результат».

Совершенствованию качества НПР специалистов медико-профилактического направления способствует реализация следующих принципов:

- лидерство руководителей (участие в формировании политики и решении проблем профессионального образования, в том числе в разработке образовательных стандартов, согласующихся с современными квалификационными требованиями, в формировании заказа на подготовку специалистов, в целевой подготовке кадров и проведении кадровой политики на уровне региона, участие в отборе будущих абитуриентов, постоянный мониторинг процесса додипломной подготовки студентов, руководство Базовым Центром и кафедрой);

- фокусирование на потребителе (организация заочных подготовительных курсов для абитуриентов, выездных приемных комиссий, выездных циклов усовершенствования и стажировок, диверсификация программ обучения, система академических кредитов);

- вовлеченность персонала (ведущие сотрудники Госсанэпидслужбы являются преподавателями кафедры, руководят научно-практическими работами студентов, интернов и специалистов региона, проводят методическую работу, регулярно повышают квалификацию как специалисты и преподаватели),

- установление взаимовыгодных отношений с поставщиками (целевой набор специалистов, организация обучения интернов, разработка новых программ дополнительного образования),

- процессный подход (в рамках системы качества, созданной в академии, процесс обучения является одним из базовых, и проводится мониторинг качества процесса)

- системный подход (организация системы НПП специалистов: довузовский этап – додипломная подготовка – послевузовское образование – дополнительное профессиональное образование),

- принятие решений на основе фактических данных (создание базы «Кадры», позволяющей принимать своевременные решения о необходимости подготовки специалистов)

- постоянное улучшение (разработка новых программ, в т. ч. интегративных, внедрение компетентностного и модульного подхода и современных технологий обучения: кейс-метода, дистанционных технологий, использование системы академических кредитов).

В Базовых Центрах процесс обучения выстраивается таким образом, чтобы специалисты имели возможность постоянного (непрерывного) отслеживания своего профессионального роста. Система непрерывного профессионального образования и развития специалистов включает все виды повышения квалификации, предусмотренные действующими нормативными документами, а также разнообразные формы научной, учебной и рационализаторской деятельности, способствующие профессиональному росту специалиста, а учет всех видов деятельности с использованием академических кредитов является главным механизмом постоянного обновления знаний, накоп-

ления опыта и совершенствования профессионального мастерства.

Система накопления академических кредитов для специалистов госсанэпидслужбы была нами разработана и внедрена в деятельность Базовых Центров 2004 году. Эта система предоставляет следующие возможности: специалисты могут переходить от изучения одной области знаний к изучению другой по своему усмотрению; могут повышать квалификацию в своей стране или за рубежом, получая кредиты за выполненный вид деятельности; накапливать кредиты за обучение или навыки, полученные как традиционным так и не традиционным путем, через обучение на рабочем месте; использовать кредиты как средство получения освобождения от необходимости надолго отрываться от основной профессиональной деятельности для прослушивания полного цикла лекций в образовательных учреждениях; сочетать обучение полного академического дня с обучением вечерним, дистанционным; планировать обучение по времени, продолжать обучение после перерыва.

Преимущества использования системы академических кредитов заключаются в том, что эта система обеспечивает:

- для специалистов – постоянную самодиагностику и самоконтроль достижений, стимулирование систематической работы, регулярную и объективную оценку результатов повышения квалификации, а также соответствующие права (освобождение от необходимости отрываться от рабочего места на продолжительное время, возможность получения «кредитов» при участии в различных мероприятиях, проводимых вне места работы и т. д.);

- для руководителей – стимулирование эффективности повышения квалификации специалистов, повышение результативности их деятельности, непрерывный контроль и управление ходом процесса повышения квалификации, объективность оценки достижений сотрудников, организацию их индивидуальной и творческой работы, а также другие возможности организации и управления.

Таким образом, управление качеством непрерывного профессионального развития специалистов предполагает

- создание разноуровневой поливариантной системы, ориентированной на удовлетворение запросов потребителей, обеспечивающей целевую преемственность всех этапов и видов обучения, способствующей реализации творческого потенциала личности специалиста и направленной на его самоопределение, саморазвитие и самоактуализацию;

- обеспечение личностно-деятельностной направленности образовательного процесса на основе разработанной модели базовых центров непрерывного образования – осуществление обучения высококвалифицированными специалистами в условиях, максимально обеспечивающих контекстное обучение и удовлетворение индивидуальных профессиональных запросов обучающихся;

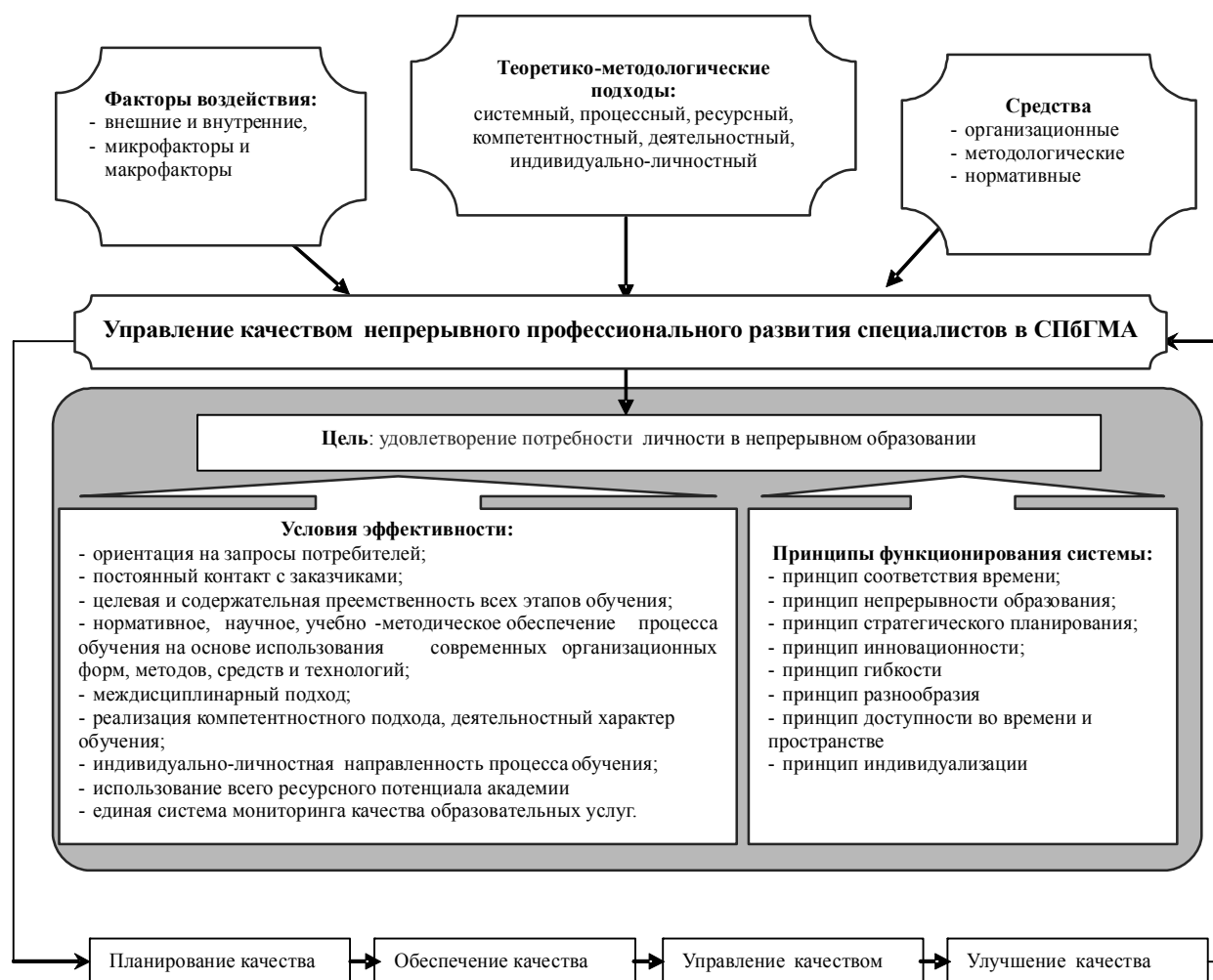


Рис. 1. Структурные компоненты управления качеством непрерывного профессионального развития специалистов Госсанэпидслужбы

– использование технологий обучения, основанных на активных методах обучения, задействующих ресурсные потенциалы субъект-субъектных отношений, личностных позиций как объективных факторов образования и направленных на формирование профессионального мышления специалистов.

Структурные компоненты методологического обоснования управления качеством НПР специалистов в медицинском вузе представлены на рисунке 1.

Сведения об авторе:

Трегубова Елена Сергеевна – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой новых технологий обучения Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 545-10-85, тел. дом.: 8 (812) 388-82-43, e-mail: eltrezub@mail.ru

Information about the author:

Tregubova Elena Sergeevna – candidate of medical sciences, head of the New Educational Technology department of Saint-Petersburg state Medical Academy named after Mechnikov, work tel.: (8-812) 545-10-85, home tel.: (8-812) 388-82-43, e-mail: eltrezub@mail.ru

УДК 349: 61+614: 519.2

© С.Л. Плавинский, 2009

© S.L. Plavinsky, 2009

ДОКАЗАТЕЛЬНОСТЬ В ПРАВЕ И ОБЩЕСТВЕННОМ ЗДОРОВЬЕ – ЕДИНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ?

С.Л. Плавинский*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

Плавинский С.Л. Доказательность в праве и общественном здоровье – единая концепция для улучшения обучения? // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 96–99.

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Минздравсоцразвития РФ» (ГОУ ДПО СПб МАПО Минздравсоцразвития РФ). Россия, 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41. тел. (812) 303-50-00, факс (812) 303-50-35, e-mail: rectorat@spbmapo.ru.

Резюме: Медицинское право и доказательное общественное здоровье не являются столь далекими друг от друга областями, как может показаться. Для них характерно внимание к процедурным деталям, которые определяют приемлемость доказательств, и опора на факты при принятии решений. Преподавание обеих дисциплин должно быть усилено, как на додипломном, так и на последипломном уровнях.

Ключевые слова: медицинское право, доказательное общественное здоровье, профилактика

Plavinsky S.L. Validity in right and public health – the uniform concept for training improvement? // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 96–99.

State Educational Establishment for Additional Professional Training «Saint-Petersburg Medical Academy for Postgraduate Education of the Ministry of Health and Welfare of the Russian Federation».russia, 191015, St.-Petersburg, Kirochnaya str., 41. Tel. (812) 303-50-00, Fax (812) 303-50-35, e-mail: rectorat@spbmapo.ru

S u m m a r y : Health Law and Evidence-Based Public Health are not so far apart as it may seem on a first glance. Both share attention to due process which determine admissibility of evidences and reliance on evidences when making decisions. Teaching of both needs to be strengthened on undergraduate and graduate level.

K e y w o r d s : Health law, Evidence-Based Public Health, Prevention

Повышение уровня правовой грамотности специалистов и выработка у них знаний и навыков оценки эффективности проводимых вмешательств на основе принципа доказательности пока не получили соответствующего их важности отражения в программах подготовки, как на додипломном, так и на последипломном уровнях. Важность этих двух аспектов деятельности специалистов медико-профилактического направления связана с тем, что, в отличие от клинических врачей, их основной задачей является охрана общественного здоровья. По этой причине они обязаны тесно сотрудничать с государством (которое, чаще всего и является их работодателем) и использовать для улучшения здоровья населения механизмы, которые часто сводятся к принуждению. Вместе с тем, Конституция Российской Федерации достаточно жестко ограничивает вмешательство государства в личную жизнь граждан и охраняет их права и свободы от посягательств. Часть 3-я статьи 17 Конституции определяет фактически единственное исключение – «осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» [3]. Поэтому специалисты медико-профилактического направления должны четко ориентироваться, когда осуществление прав и свобод одного человека (как частного лица или предпринимателя) вступает в конфликт с правами и свободами других людей и уметь это доказывать. Для этого им необходимы хорошие знания правовой системы Российской Федерации, механизмов защиты прав и свобод граждан Российской Федерации, взаимоотношений между различными нормативно-правовыми актами и

актами официального информирования, четкое следование процедурным нормам, определенным действующим законодательством.

Это не всегда наблюдается на практике. Так, например, после проведения проверки одной из больниц Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека были выявлены нарушения ряда требований федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [11], о чем был составлен протокол и вынесено постановление о привлечении нарушителя к административной ответственности в виде штрафа. Учреждение не согласилось с доводами Управления и подало иск. В ходе судебного разбирательства было установлено, что в протоколе об административном правонарушении не указано событие административного правонарушения и стоит ссылка на приложение на 3 листах, хотя само приложение состоит из 4 листов. Это, вместе с другими процедурными нарушениями, дало основание Федеральному арбитражному суду признать незаконным и отменить Постановление [8], причем вопрос о фактах нарушений законодательства больницей даже не рассматривался.

Соответственно, специалисты, работающие в области охраны общественного здоровья, должны четко знать не только существующее законодательство, но и все процедуры, точно им следовать и осознавать, как необходимо будет отстаивать свою позицию в суде.

Для этого специалисты медико-профилактического направления должны проходить обучение в области юридических основ своей деятельности, однако

такое обучение не должно базироваться лишь на разборе нормативно-правовых актов, специфических для деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а должно включать более широкое знакомство студентов и слушателей с правовой системой Российской Федерации, ее идеологией, взаимоотношениями между различными структурами, стоящими на защите прав и свобод человека и гражданина, процедурными аспектами защиты прав граждан.

Особого внимания заслуживают вопросы деятельности в области противодействия распространению заразных заболеваний человека и ограничению, в ходе этой деятельности, прав и свобод граждан. В соответствии с законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии человека» [11] и Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [10], Главные государственные санитарные врачи и их заместители в субъектах Российской Федерации, городах и районах вправе выносить постановления о госпитализации для обследования или об изоляции больных инфекционными заболеваниями, представляющими опасность для окружающих. Однако госпитализация без согласия гражданина является достаточно серьезным ограничением его прав и, соответственно, она должна выполняться в соответствии со всеми требующимися для этого процедурами. Процедура госпитализации без согласия гражданина прописана детально только в случае принудительной госпитализации в психиатрический стационар – Глава 35 Гражданско-процессуального кодекса РФ (ГПК РФ) [2]. Для лиц, уклоняющихся от лечения туберкулеза Верховный суд Российской Федерации [4] рекомендовал использовать нормы процессуального права по аналогии закона, в соответствии с требованиями главы 35 ГПК РФ. Для других инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, процедура принудительной госпитализации не определена и тот факт, что для одного из этих заболеваний – туберкулеза – условия такой госпитализации прописаны в специальном законе осложняет возможность госпитализации в соответствии с постановлением Главного санитарного врача. Ситуация еще больше усложняется некоторым несоответствием между определением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, данным в Законе РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» и клинко-эпидемиологическими характеристиками заболеваний, представляющих опасность для окружающих, приведенными в Постановлении Правительства Российской Федерации № 715 от 01/12/2004 [7], где в числе таковых оказались педикулез и такие инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), как хламидиоз и аногенитальные бородавки. В случае последних будет достаточно трудно доказать, что эти заболевания характеризуются «тяжелым течением, высоким уровнем смертности и инвалидности». Этот пример демонстрирует, что область взаимоотно-

шений общественного блага и индивидуальных прав в российском законодательстве имеет достаточно много подводных камней [9], которые требуют детального знания не только национального законодательства, но и международного, а также эпидемиологии, патологии и эффективности методов профилактики, поскольку любую точку зрения в суде необходимо будет отстаивать с точки зрения доказательности.

И вот тут необходимо обратиться ко второму аспекту подготовки специалистов, аспекту умения находить доказательства эффективности используемых для улучшения здоровья населения методов и подходов. Обычно это направление принято называть «доказательным общественным здоровьем» (ДОЗ, evidence-based public health) [12], по аналогии с доказательной медициной. Термин «доказательное» в названии не случайно созвучен аналогичному термину, используемому в юриспруденции. Авторы идеи хотели подчеркнуть, что любые решения должны основываться на фактах, которые оцениваются на основании «всестороннего, полного, объективного и непосредственного исследования» (ст. 67 ГПК РФ) [2]. С практической точки зрения это означает, что любое утверждение должно основываться на фактах, а не на точках зрения и интерпретация этих фактов может быть подвергнута сомнению на основании других фактов.

Поскольку при оценке фактов необходима полная и объективная оценка, то возникает идея иерархии доказательности, которая базируется на объективных критериях качества или возможности интерпретации полученных данных. Так, например, в рамках ДОЗ недостаточно просто утверждать, что профилактическая программа по противодействию ВИЧ-инфекции является недостаточно эффективной, поскольку она не включает подпрограммы, направленные, например, на пропаганду воздержания от секса среди школьников. Необходимо представить доказательства того, что такая подпрограмма действительно приводит к снижению частоты инфицирования ВИЧ. Но какие факты будут расценены как доказательства? Вот тут и вступает в действие идея иерархии доказательств. Основная идея иерархии заключается в том, что чем больше альтернативных интерпретаций можно дать полученным фактам, тем ниже доказательность. Если анализировать суммарные данные по заболеваемости ВИЧ-инфекцией в регионе, то ее снижение может быть связано с изменением выявляемости новых случаев инфицирования, миграцией населения, эффектом профилактической программы, изменением путей наркотрафика или вообще случайной ошибкой. Если же заболеваемость снизилась в хорошо очерченной когорте и была проведена статистическая обработка данных, показывающая низкую роль случайной ошибки в полученных результатах, то доказательность таких данных для профилактического вмешательства является значительно более высокой.

Умение адекватно оценивать доказательность представленных данных является не единственным навыком, которым должны владеть специалисты медико-профилактического дела. Они должны также уметь организовывать исследования высокого доказательного уровня и проводить объективную оценку данных, а для этого они должны овладеть навыками организации популяционных исследований, начиная с этапа планирования и определения размера необходимой для включения в исследование выборки и кончая статистической обработкой полученных данных. В других странах эти вопросы решаются в сотрудничестве контекстных специалистов и специалистов по планированию, проведению и анализу исследований. В нашей стране, к сожалению, таких специалистов практически не готовят, но, что самое прискорбное, слабое понимание важности контроля случайных ошибок приводит к малому спросу на знания биостатистиков. Однако стандарты доказательности требуют, чтобы возможность случайной ошибки в выводах была бы четко описана. Поэтому специалисты в области медико-профилактического дела должны получать достаточно глубокую подготовку в области биостатистики как основы ДООЗ, вне зависимости от того, будут они сами заниматься обработкой данных, например, при написании аналитических отчетов или оценке данных социально-гигиенического мониторинга, или же будут являться только потребителями этих данных.

С другой стороны, сама биостатистика является развивающейся наукой, не сводимой к чистой математике и даже математической статистике, а наукой, формирующейся на стыке математики и медицины. Задачи оценки медицинских данных требуют разработки новых моделей, например, моделей оценки численности труднодоступных популяций или стохастических моделей эпидемий [5]. Оценка эффективности профилактики инфекционных заболеваний требует владения, как минимум, смешанными линейными и нелинейными моделями, умением адекватно оценивать влияние сезонных факторов и учитывать географическую близость изучаемых объектов [6]. Это также должно отражаться в программах обучения.

В целом хочется отметить, что способность специалистов медико-профилактического дела качественно выполнять свою работу, опираясь на адекватную доказательную базу, значительно улучшится, если будет расширено преподавание вопросов как юриспруденции, так и ДООЗ на додипломном и последипломном уровнях. В настоящий момент на правоведение, в соответствии с Государственным образовательным стандартом [1], выделено 57 часов. В то же время, опыт работы с лицами, имеющими высшее медицинское образование, показывает, что для ознакомления с основными вопросами медицинского права необходимо не менее 144 часов. Вопросы оценки эффективности профилактических вмешательств включены в дисциплину «Общественное здоровье и здравоохранение», общая продолжительность обучения по которой составляет 137 часов. Однако опыт работы с аспирантами показы-

вает, что вводный курс статистики и планирования эксперимента должен быть не менее 24 часов. Поэтому требуется расширение преподавания ДООЗ на додипломном этапе. На последипломном этапе следует предусмотреть организацию курсов тематического усовершенствования (ТУ) в области медицинского (включая санитарное) права, а также подготовку преподавателей медицинского права. Кроме того, в рамках второго компонента необходимо проводить семинары и курсы ТУ по углубленным вопросам ДООЗ/биостатистики. В целом же два компонента, о которых говорилось выше, только на первый взгляд кажутся различными. Оба они, в сущности, базируются на одной и той же платформе – четкого описания проблем и поиска доказательств для наилучшего их решения. Как в праве, так и в ДООЗ, важными являются процедурные вопросы (метод получения доказательств) и сами факты – эссенция доказательств – и это должны понимать все специалисты, стремящиеся работать в области медико-профилактических дисциплин.

Список литературы

1. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 040300 – медико-профилактическое дело. Квалификация – врач. Утв. Минобразованием РФ 10.03.2000.
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ. (ред. от 05.04.2009) // Российская газета. – 20.11.2002. – № 220.
3. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993. С учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ // Российская газета. – 21.01.2009. – № 7.
4. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации за третий квартал 2005 года. Постановление N 39-АД05-1 // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2006. – № 3.
5. Плавинский, С. Л. Моделирование ВИЧ-инфекции и других заразных заболеваний человека и оценка численности групп риска. Введение в математическую эпидемиологию / С. Л. Плавинский. – М.: ОИЗ, 2009. – 99 с.
6. Плавинский, С. Л. Оценка эффективности программ профилактики гемоконтактных инфекций / С. Л. Плавинский // Статистические аспекты оценки эффективности программ профилактики ВИЧ-инфекции / Под ред. Н.И.Брико, С.Г.Боярского. – М.: Ассоциация Университетских программ по управлению здравоохранением, 2009. – С. 74–113.
7. Постановление Правительства РФ от 01.12.2004 N 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» // Российская газета. – 07.12.2004. – № 271.
8. Постановление ФАС Волго-Вятского округа от 09.10.2008 по делу N А39-678/2008-43/2. Постановление о привлечении к административной ответственности за нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, признано незаконным, так как протокол об административном правонарушении составлен с нарушением действующего законодательства.
9. Права человека и общественное здоровье. Конфликт индивидуальных прав и публичного интереса, пути его решения / С. Л. Плавинский, А. Н. Барина, В. А. Савина, О. В. Леонтьев; Под ред. О. В. Леонтьева. – СПб.: Информмед, 2009. – С. 134.

10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 19.10.2007 № 656 «Об утверждении административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по исполнению государственной функции по информированию органов государственной власти российской федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополу-

чия населения» // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 04.02.2008. – № 5.

11. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 30.12.2008) // Российская газета. – 06.04.1999. – № 64–65.

12. Evidence-based public health / R. C. Brownson, E. A. Baker, T. L. Leet, K. N. Gillespie. – Oxford: Oxford University Press, 2003. – 235 p.

С в е д е н и я о б а в т о р е :

Плавинский Святослав Леонидович, доктор медицинских наук, декан факультета общественного здравоохранения, заведующий кафедрой педагогики высшей медицинской школы и философии с курсом медицинского права, тел. (812) 303-50-00, e-mail: s. plavinskij@spbmapo.ru

I n f o r m a t i o n a b o u t t h e a u t h o r :

Plavinski Svyatoslav Leonidovich – doctor of medicine, Dean, College of Public Health, Chair, Department of Teaching, Philosophy and Law, St. Petersburg Medical Academy for Postgraduate Studies, work tel.: (812) 303-50-00, e-mail: s. plavinskij@spbmapo.ru

УДК 378.661.14

© Е.В. Безрукова, Т.В. Модестова, С.Ю. Модестов, 2009

© Ye. V. Bezrukova, T.V. Modestova, S. Yu. Modestov, 2009

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Е.В. Безрукова¹, Т.В. Модестова², С.Ю. Модестов²

¹Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургский государственный Университет Сервиса и Экономики,
Санкт-Петербург, Россия

Безрукова Е.В.¹, Модестова Т.В.², Модестов С.Ю.² Инновационные педагогические технологии в высшем образовании / Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С.99–103.

¹ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Россия, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47. Тел. (812) 543-96-09, факс: (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

² Санкт-Петербургский государственный Университет Сервиса и Экономики, Россия, 192171, Санкт-Петербург, ул. Седова, 55, корп. 1, тел.: +7 (812) 568-19-83.

Р е з ю м е : Развитие современного мира ставит перед образованием все новые задачи. Возникают новые образовательные технологии. Профессиональное образование вынуждено отбирать из них только те, которые будут эффективными в подготовке специалистов. В данной статье говорится о двух таких технологиях: технологии педагогических мастерских и технологии осмысленной обработки информации.

К л ю ч е в ы е с л о в а : педагогические мастерские, технологии осмысленной обработки информации.

Bezrukova Ye. V.¹, Modestova T. V.², Modestov S. Yu.² Innovative educational technology in higher education / Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 99–103.

¹ State Educational Establishment for High Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation». Russia, 195067, Saint-Petersburg, Piskarevskiy pr., 47. Tel. (812) 543-96-09, fax: (812) 740-15-24, E-mail: mechnik@gmail.com

² Saint-Petersburg State University of Service and Economics, Russia, Saint-Petersburg, 192171, Saint-Petersburg, Sedova str., tel.: +7 (812) 568-19-83.

S u m m a r y : Development of the modern world gives higher education new objectives and goals. New educational technologies create as an answer to that new reality. Professional education has to choose only effective technologies. This article describes two modern educational technologies: French pedagogical workshops, intelligent information processing, and its usage in pedagogical process of higher professional school.

K e y w o r d s : French pedagogical workshops, intelligent information processing.

В современном высшем образовании можно выделить следующие противоречивые тенденции. С одной стороны, его содержание стремится к

гуманизации, индивидуализации, персонализации содержания образования (обращения его к жизненной проблематике отдельного человека), субъективиза-

ции (содержание образования, обогащенное субъективными смыслами и ценностями), аутентичности (обеспечение диалога с реальностью без посредников, без уже существующих оценок), прогностичности и валеологичности (по смыслу, объему, структуре), необходимости построения обучения на рефлексивной основе, где содержание образования выступает средством самопознания.

С другой стороны, повышение информационной составляющей высшего образования (появления новых пластов знаний), способствует усилению интегративного характера содержания образования, поиску новых форм взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса. Однако в высшем образовании преобладает предметоцентристская система обучения, превалируют традиционные, лекционно-практические формы и методы ведения учебного процесса.

Присоединение России к Болонской системе образования только ускоряет процесс поиска новых педагогических технологий высшего образования, направленного на оптимизацию выявленных выше противоречий.

В данной статье нами будут рассмотрены две педагогические технологии:

1. Технология педагогических мастерских в высшем образовании.

2. Технология осмысленной обработки информации в современном высшем образовании.

Технология педагогических мастерских – это инновация, представленная Французской Группой Нового Образования (Groupe français education nouvelle) в России в начале 90-х годов XX века.

Французская Группа Нового Образования (ЖФЭН) возникла в 20-х годах XX века во Франции. Это независимое от правительства, партий и других организаций движение, которое ставит целью разработку и внедрение в практику образования интенсивных методов обучения и развития ребенка.

Основные принципы ЖФЭН можно сформулировать в виде следующих положений:

1. Система образования, построенная на пассивной позиции обучающегося, не позволяет личности самой строить свое знание, активно и творчески пользоваться им в жизни как своим приобретением. Поэтому образование должно стать иным, новым.

2. Гражданин, в понимании ЖФЭН, – это личность самостоятельная, творческая, социально ответственная и конструктивно вооруженная, способная оказывать позитивное воздействие на свою жизнь и окружающий мир.

3. ЖФЭН исходит из того, что каждый человек обладает способностями практически ко всем видам человеческой деятельности, и раскрытие этих способностей зависит от методов, которые будут применяться в процессе получения образования.

4. Подходы, используемые ЖФЭН, характеризуются:

- отношением учителя к ученику как к равному себе;

- не простым сообщением знаний как неоспоримых истин, а самостоятельным «строительством» знания учеником методом критического отношения к существующим сведениям, информации и самостоятельного решения творческих задач;

- плюрализмом мнений, подходов, уважительным отношением к другому мнению.

5. Педагог, участвующий в обучении, – это не тот, кто подавляет, не авторитарный наставник, а талантливый скульптор.

Важно, на наш взгляд, отметить тот факт, что методологической основой принципов ЖФЭН являются работы как зарубежных, так и российских педагогов и психологов: Г. Башляр, А. Валлон, П. Ланжевен, Ж. Пиаже, Л.С. Выготский, А.С. Макаренко, С.А. Рачинский, Л.Н. Толстой, К.Д. Ушинский и др.

Мастерская (или «демарш»), авторы которой Одетт и Анри Бассис, является одним из основополагающих методов педагогики ЖФЭН.

Освоение и осознание опыта французских коллег в России протекало на фоне построения отечественной модели Нового образования по следующим направлениям:

- разработка педагогических мастерских и создание их классификации;

- создание единой методологической базы мастерских;

- осмысление роли педагогических мастерских в образовательном процессе;

- освоение тех технологий, методов и методик обучения, которые реализуют цели и задачи Нового образования.

В настоящее время педагогами Санкт-Петербурга созданы более 200 авторских мастерских по разным предметам и разным направлениям: мастерские творческого письма, мастерские построения знаний, мастерские самопознания, мастерские отношений и ценностных ориентаций, мастерские построения мастерских и др.

Методологические основы построения и реализации мастерских, осознание психолого-педагогических процессов происходящих с ее участниками, представлены в работах следующих авторов: Т.Н. Антонова, М.Б. Багге, Н.И. Белова, И.Г. Викторова, М.Г. Ермаева, Е.А. Криницина, И.А. Мухина, Т.В. Модестова, А.А. Окунев, О.В. Орлова, Э.С. Соколова, В.А. Степихова, Л.Д. Фураева и др.

Рассмотрим психолого-педагогические аспекты педагогической мастерской как педагогической технологии.

Как отмечает Н.И. Белова, «целью любой мастерской является обеспечение «встречи смыслов» ее участников, ведущей к пониманию, осознанию множественных смыслов, представленных в мастерской».

Результатом работы в мастерской является не только реальное знание или умение, важен сам процесс постижения истины, создания творческого про-

дукта, процесс самопознания. «В силу множественности и неоднозначности целей, а также разнообразия индивидуально-личностных смыслов, которые на каждом этапе мастерской определяют для себя участники, можно констатировать и принципиальную неоднозначность результатов мастерской».

Алгоритм деятельности в мастерской зависит от ее вида.

Алгоритм мастерских построения знаний, которые изучались в нашей работе, в общем виде может быть представлен тремя следующими блоками: индукция – работа с материалом – рефлексия.

Каждый из них имеет свое назначение, содержание, для их реализации используются определенные методические приемы.

Индукция – начальный этап, который вводит в деятельность, затрагивая эмоциональные переживания каждого участника мастерской на уровне образа «Я» и самооценки, одновременно «актуализирует знания по данному вопросу», апеллируя «к ассоциативному и образному мышлению», «создает личное отношение к предмету обсуждения».

Индукция – это «разворачивание и внутреннего (личный опыт), и внешнего (заданная тема) смыслов».

На этапе индукции выявляется образ понятия, который в процессе обогащения его интегративными знаниями преобразуется в интегративное понятие.

На этапе индукции индуктором (т. е. запускающим механизм индукции) может быть слово, цитата, музыкальное или художественное произведение, жест или просто тишина – всё то, что удивляет, наводит на размышления, заставляя углубляться в свой внутренний мир. Именно индуктор задает необходимую мотивационную силу интереса, которая в дальнейшем помогает преодолеть учащимся трудности, возникающие в ходе их творческой деятельности. В этом психологический смысл индукции как первого этапа мастерской.

Н.И. Белова выделяет отдельно этап сонастройки, который предшествует индуктору и способствует подготовке к восприятию темы в группе с соответствующим составом участников. На наш взгляд, сонастройка может рассматриваться как составная часть индуктора.

Работа с материалом рассматривается как совокупность ряда процессов:

- Самоконструкции и социоконструкции как деятельности по созданию творческого продукта индивидуально или в групповом взаимодействии. Отмечается, что эта деятельность основана на деконструкции – разрушении, разъединении, рассогласовании избранных для работы материалов, представлений и реконструкции, которая позволяет из полученных разрозненных частей, единиц создать целое новое явление, представление, знание.

- Социализации, то есть предъявления созданного продукта всем участникам мастерской в процессе соотношения своей деятельности с деятельностью остальных. Социализация может происходить в форме

афиширования, т. е. «вывешивания» произведений, работ, в форме обсуждения, диспута.

Вербальное оформление внутреннего поиска происходит в рефлексии – самоанализе, осмыслении, с одной стороны, своего творчества, проектирования, получения новых знаний, а с другой стороны – в осознании своих внутренних перемен и «разрывов», своего интеллектуального и эмоционального движения. В этом смысле, как отмечает Ю.Н. Кулюткин, рефлексия «является универсальным психологическим механизмом изменения и развития личности».

Важно отметить, что рефлексия возможна не только как заключительный этап мастерской. На наш взгляд, рефлексия протекает на протяжении всего процесса мастерской и после нее, но вербализация этого процесса может быть применена в процессе работы с материалом, после социализации.

Материалом в мастерской могут являться как знания об окружающем мире живой и неживой природы, так и знания о себе в этом мире и вне его.

Процессы само- и социоконструкции, социализации направлены на саморазвитие, самовоспитание, самокоррекцию и самореализацию каждого из участников мастерской.

В ходе мастерской постоянно идет процесс познания своего «Я»:

- при работе с материалом в самоконструкции или в социо-конструкции;
- в социализации;
- в состоянии «разрыва» – внутреннем конфликте несоответствия своего старого с новым, который направляет к дальнейшему поиску.

Рассмотрим, каким образом может быть применена технология педагогических мастерских в ВУЗе: на лекции и на практическом занятии.

Сравнение представлено в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, в традиционной лекции преподаватель может большую часть времени уделить на собственно передачу информации по теме лекции.

В лекции с применением технологии педагогических мастерских появление значимых качественных личностных изменений в процессе обучения у студента возможно, но время передачи информации преподавателем уменьшится, так как появляется необходимость проведения социоконструкции и рефлексии. Возможно, именно поэтому, педагогические мастерские чаще всего применяются в школьном и средне-профессиональном образовании [3].

Однако, и это противоречие можно снять, если использовать при передаче информации студентам технологию осмысленной обработки информации, которая позволит сократить время освоения материала и повысить качество его подачи.

Технологии осмысленной обработки информации в современном высшем образовании

Современное высшее образование – в первую очередь, естественно-научное и гуманитарное – невозможно без переработки больших объемов информа-

Таблица 1

Сопоставление хода традиционной лекции и лекции, со встроенной технологией педагогических мастерских

| Традиционное лекционное занятие | | | Лекция с применением технологии педагогических мастерских | | |
|--|---|---|--|---|--|
| Деятельность преподавателя | Деятельность студента | Образовательный результат | Деятельность преподавателя | Деятельность студента | Образовательный результат |
| Объявление темы, возможно с использованием проблемного подхода | Слушание, вспоминание материала по проблеме, сформулированной преподавателем. | Пассивная позиция студента при овладении материала. | Использование индуктора и настройки для предъявления темы лекции. Однако, тема лекции не называется. | Студент сам формулирует тему лекции, осуществляется активизация его познавательных интересов. | Активная, ответственная позиция студента при дальнейшем овладении материала. |
| Собственно передача в устной форме материала по теме лекции | Слушание, конспектирование информации по теме лекции. | Формирование навыков понимания устной информации | Собственно передача в устной форме материала по теме лекции. | Слушание, конспектирование информации по теме лекции. | Формирование навыков понимания устной информации |
| Подведение итогов лекции | Запись выводов по теме лекции со слов преподавателя. | Формирование навыков понимания устной информации. | Преподаватель дает задание (вопрос, ситуацию) для социоконструкции. Преподаватель выстраивает вопросы для рефлексии | Групповая (индивидуальная, в парах) работа по выстраиванию итогов лекции. Индивидуальная рефлексивная работа студента. | Развитие прогнозирования, повышения качества понимания устной информации. Индивидуальное осмысление формирования теоретических и личностных качеств учения. |

ции. Большое количество текстов приходится перерабатывать и студенту, и преподавателю, и ученому.

Объем актуальной информации удваивается каждое десятилетие, а в связи со спецификой научно-педагогической работы приходится прибавить к этому необходимость учитывать в образовательном процессе не только «современный слой» литературы, но и классиков. В итоге перед учащимися и преподавателями вырастает изрядный объем необходимой для переработки информации, освоить которую в разумное время невозможно. Как же реагирует на это среднестатистический студент? Он снижает собственную нагрузку, прибегая к услугам обычных информационных поисковиков.

Итак, сформулируем проблему: для современного высшего образования характерна работа с большими текстовыми объемами. При этом необходим действенный инструмент для ориентировки, поиска информации не по символам, а по смыслу запроса. В противном случае эффективность образовательного процесса будет значительно снижена: ярким примером здесь является привычка студентов не писать работы самостоятельно, а скачивать их из Интернета. Интересно, что сами студенты здесь видят не способ отлынивания от учебы, а, скорее, способ экономии времени, когда исчезает необходимость копаться в «информационном мусоре».

Мы провели небольшой анализ и выявили несколько систем, потенциально способных работать со смыслами текстов:

Интересна разработка «Документ-эксплорер» корпорации «Майкрософт» для MSDN. Это хорошая, в целом, программа, но она не умеет сама читать тексты и разбираться, какой смысл с каким связан. Это приходится делать экспертам – вручную выстраивать

все необходимые смысловые связи, что хлопотно, дорого, субъективно, не оперативно.

Программу осмысленного поиска планирует сделать один из лидеров российского IT-рынка – компания «АВВУУ». Уже вложенные 500 человеко-лет труда (один человеко-год стоит примерно 15–20 тысяч долларов) и планируемые еще столько же внушают уважение и позволяют сделать вывод, что к 2009 году, как заявлено, появится интересный продукт [4].

Без сомнения, хорош проект МГУ по созданию поисковой системы «NIGMA» [2, 6]. Опираясь на алгоритмы кластеризации, она автоматически выявляет наиболее часто употребляемые смысловые связи (но не все). Эта система действительно в ряде случаев существенно облегчает поиск источников информации. Если разработчикам удастся успешно освоить еще 340 тысяч долларов, выделенных «на научные исследования в области создания новых алгоритмов для Интернет-поисковых систем, то, получив еще средств, они могут смело переходить к созданию персонализированных систем, позволяющих не только находить требуемые источники информации, но и работать с ними [2].

Наибольший интерес вызывает система «Интеллектуальный партнер» Минской компании «Интелпарт».

Концепция работы программы опирается на понятие «элементарного смысла». Под элементарным смыслом слова понимается система его связей и отношений с другими словами. Когда программа «читает тексты», то работает лингвистический процессор на основе грамматического кода профессора В.А. Карпова, модуля русской морфологии, созданного рабочей группой АОТ. RU [4], которую возглавляет кандидат

филологических наук А.В. Сокирко, и авторских механизмов взаимодействия модулей элементарного смысла. Процесс чтения состоит из трех основных этапов:

1. Предложения текста разбирает грамматический процессор, определяя, где в предложении подлежащее, сказуемое, дополнение и т. д.

2. Далее, разобранный предложение обрабатывает синтаксический процессор, определяя, структуру ролей в предложении: где в предложении субъект, где объект, где акция и т. д. В результате мы имеем ролевую структуру предложения.

3. Семантический процессор на основе ролевой структуры формирует модули смыслов и увязывает их между собой. Получаем структуру предложения в виде взаимодействия смысловых модулей.

При работе с программой пользователь, задавая программе слово или предложение, попадает в определенную точку информационного пространства, окруженную присущими этой точке смыслами. Выстроив требуемую цепочку смыслов, пользователь выходит в определенное место исходного текста, которое содержит интересующий нас смысл [5].

Таким образом, учащийся, использующий данную систему для обучения, вводит запрос по интересующей его теме. В ответ такая интеллектуально-справочная система выдает ему подборку цитат (примеров, аналогий и других прецедентов), которые по смыслу соответствуют интересующей его информации. Поскольку при обучении у слушателя не всегда есть возможность быстро проконсультироваться непосредственно с преподавателем, то данная система помогает слушателю разобраться с материалом самостоятельно. Также существует возможность пополнять базу знаний новыми материалами. Важным отличием интеллектуально-справочной системы является возможность задавать любые вопросы к системе. Даже если они заранее не предусмотрены преподавателем или разработчиком учебной дисциплины, система подберет дайджест по вопросу слушателя [1].

Каковы же преимущества интеллектуально-справочных систем в учебном процессе?

1. Студенты более качественно и предметно работают с материалами курса. Работа с тематическими

подборками цитат способствует формированию научного стиля мышления.

2. Студенты не только приобретают новые знания, но и получают инструмент для постоянного использования их в своей реальной практике. Поскольку система создает подборки прецедентов по различным запросам, это существенно упрощает написание курсовых, контрольных и других работ – существенно снижается частота скачивания работ из Интернета. При использовании системы студентами повышается степень самостоятельной работы студентов, а также эффективность образовательного процесса.

3. Дополнительно появляется возможность непрерывного информационного сопровождения студентов (например, заочников) после завершения учебного курса.

4. Система является отличным помощником для профессорско-преподавательского состава при подготовке к занятиям, при ведении научной работы.

Таким образом, рассмотренные выше две инновационные технологии – технология педагогических мастерских и технология осмысленной обработки информации – могут стать интегративным сочетанием при гуманизации, гуманитаризации, технологичности современного высшего образования.

Список литературы

1. Александров С. Многоконтекстная автоматическая обработка больших объемов информации. Принципы, методы, исходные алгоритмы / С. Александров, П. Фадеев. – Минск: Интеллектуальный Партнер, 2000. – 402 с.
2. Белова Н.И. Педагогическая мастерская как средство развития личности участников образовательной деятельности. Автореферат дисс... канд. пед. наук. – СПб., 2000 – 22 с.
3. Модестова Т.В. Теория и методика применения педагогических мастерских в процессе становления экологической культуры школьников 5–6-х классов: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02: СПб., 2001 201 с.
4. www.aot.ru
5. http://www.intelpart.com/index_cip.htm
6. Nigma. ru [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М.: МГУ им. Ломоносова, Stanford University, cop. 2005–2009. – Режим доступа: http://www.nigma.ru/index.php?action=click_menu&menu_element=news

Сведения об авторах:

Безрукова Е.В. – доцент кафедры оториноларингологии СПбГМА им. И.И. Мечникова.

Модестова Т.В. – доцент, кандидат психологических наук, кафедра Связей с общественностью Санкт-Петербургского Государственного Университета сервиса и экономики.

Модестов С.Ю. – доцент, кандидат психологических наук, кафедра Связей с общественностью Санкт-Петербургского Государственного Университета сервиса и экономики.

Information about the authors:

Bezrukova Ye. V. – Associate Professor, Chair of otorhinolaryngology of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy.

Modestova T.V. – Associate Professor, Ph. D. in Psychology, Chair of Public Relations of the Saint-Petersburg State University of Service and Economics.

Modestov S. Yu. – Associate Professor, Ph. D. in Psychology, Chair of Public Relations of the Saint-Petersburg State University of Service and Economics.

**РЕШЕНИЕ СОВЕЩАНИЯ
«О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ»**

**RESOLUTION OF THE MEETING
«ON THE IMPROVEMENT OF TRAINING OF THE SPECIALISTS
OF PREVENTIVE-MEDICAL PROFILE»**

(25 ноября 2009 года, г. Санкт-Петербург)

Заслушав и обсудив доклады Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации, академика РАМН Г.Г. Онищенко, руководителей территориальных органов и учреждений Роспотребнадзора, представителей медицинских высших учебных заведений Российской Федерации, совещание отмечает необходимость совершенствования организации подготовки врачей по специальности «Медико-профилактическое дело» для органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

В настоящее время деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека осуществляется в новых правовых, экономических и организационных условиях, требующих реализации современной кадровой политики.

Учреждения нуждаются в выпускниках высших учебных заведений медико-профилактических факультетов, владеющих основами экономики здравоохранения, правового обеспечения деятельности, вопросами защиты прав потребителей, организации и проведения социально-гигиенического мониторинга, готовых к применению в надзорной деятельности современных информационных технологий, умеющих проводить оценку риска влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.

Проведенная административная реформа 2004 года привела к существенному расширению функций органов и учреждений Федеральной службы. Новая концепция деятельности поставила новые задачи перед медико-профилактическими факультетами медицинских ВУЗов, повысились требования к уровню подготовки врачей, обладающих не только фундаментальными знаниями в различных медико-профилактических дисциплинах, но и широким кругозором врача и владеющих практическими навыками проведения мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

В связи с организацией в 2009 году приема в ВУЗы только по результатам единого государственного экзамена, особенно актуальной становится целевая подготовка специалистов для Федеральной службы, следовательно, необходима интенсификация взаимо-

действия органов и организаций Роспотребнадзора как со специализированными классами школ и лицеев, так и со средними общеобразовательными учреждениями с целью отбора наиболее подготовленных и конкурентоспособных учеников и оптимизации структуры набора на медико-профилактические факультеты. Для более четкой организации целевого приема на медико-профилактические факультеты необходимо разработать порядок отбора лиц, направляемых на обучение в счет целевых бюджетных мест, и создать реестр целевых абитуриентов.

В течение последних трех лет проводилась масштабная работа по созданию Федерального государственного образовательного стандарта, нового поколения по специальности «Медико-профилактическое дело». В проекте нового Федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Медико-профилактическое дело» учтены основные требования работодателя: увеличен базовый компонент до 90% и снижен вариативный компонент до 10%, уменьшено время, отводимое на преподавание клинических дисциплин. Последнее дало возможность внесения ряда таких изменений, которые позволят расширить подготовку по профильным гигиеническим дисциплинам. Важно, что в проект государственного образовательного стандарта внесены и новые дисциплины, знания по которым необходимы будущим специалистам Федеральной службы, например: юридические основы деятельности в области защиты прав потребителей, основы менеджмента, медицинской статистики, экономики здравоохранения.

Обучение в интернатуре на сегодняшний день является обязательным этапом подготовки специалиста медико-профилактического профиля. Документ, регламентирующий порядок зачисления и обучения в интернатуре – Приказ Министерства здравоохранения СССР от 20 января 1982 N 44 «О мерах по дальнейшему улучшению подготовки кадров в интернатуре», – безнадежно устарел и сегодня требует замены.

Вопросы привлечения и закрепления молодых специалистов остаются чрезвычайно важными. Для лиц, проходивших обучение по целевым направлениям, необходимо предоставление социальных гарантий, например: бесплатное обучение в интернатуре или ординатуре по избранной специальности, предоставление выпускнику рабочего места по указанной специальности, возможно предоставление жилья по месту работы или субсидии на его приобретение, пол-

ная или частичная оплата проживания в общежитии, выплата ежемесячных надбавок к стипендии. То есть, выпускник должен знать, что он востребован. Не менее важен и контроль со стороны руководителей органов и организаций за прибытием выпускников в соответствии с договорами на целевую подготовку.

Требует особого внимания проблема дополнительного профессионального образования.

Сегодня еще нет разработанных и утвержденных Федеральных государственных требований к подготовке специалистов с высшим медицинским образованием по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования в соответствии с Законом Российской Федерации 125-ФЗ «О высшем и послевузовском образовании». Необходимо разрабатывать проект Федеральных государственных требований.

Совещание, обсудив выступление руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г. Онищенко, руководителей управлений и главных врачей Центров гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации, руководителей Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова по вопросам подготовки кадров для органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, решило:

1. Считать, что проблема совершенствования подготовки специалистов медико-профилактического профиля требует особого внимания Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

2. Управлению кадров, последипломного образования и гигиенического воспитания населения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека:

2.1. Совместно с ФГУЗ Роспотребнадзора «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии», Управлением Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу разработать проект ведомственной программы «Кадры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека», с целью мониторинга подготовки и трудоустройства кадров медико-профилактического профиля: студентов медико-профилактических факультетов медицинских вузов России, принятых по целевому набору, выпускников, интернов, а также специалистов Роспотребнадзора в течение всей профессиональной деятельности.

Срок – III квартал 2010 года.

2.2. Подготовить материалы для заслушивания на Коллегии Роспотребнадзора по совершенствованию организации послевузовской подготовки выпускников МПФ медицинских вузов Российской Федерации в интернатуре по специальностям медико-профилактического профиля, для чего создать рабочую группу из представителей медицинских вузов и специалистов органов и организаций Роспотребнадзора.

Срок – III квартал 2010 года.

2.3. Обобщить опыт работы органов и организаций Роспотребнадзора по организации целевого набора на медико-профилактические факультеты медицинских вузов Российской Федерации. Подготовить информационно-методические материалы для подготовки и обеспечения целевого набора.

Срок – II квартал 2010 года.

3. Руководителям органов и учреждений Роспотребнадзора:

3.1. Создать интерактивные структурные подразделения в системе дистанционных пользователей сети для доступа к информационным порталам нормативно-правовой базы, обеспечить удаленный доступ к базам социально-гигиенического мониторинга, обеспечить интернет-каналами базовые центры (учебно-научно-производственные комплексы).

3.2. Организовать наставничество для молодых специалистов – выпускников медико-профилактических факультетов с анализом качества подготовки на медико-профилактических факультетах в период обучения в интернатуре.

3.3. Продолжить профессиональную ориентацию школьников, используя Дни открытых дверей, встречи со специалистами и ветеранами Службы, публикации в печатных и электронных средствах массовой информации.

3.4. Совместно с исполнительными органами власти субъектов Российской Федерации рассмотреть вопросы обеспечения жильем молодых специалистов Роспотребнадзора.

4. Предложить деканам медико-профилактических факультетов медицинских вузов Российской Федерации:

4.1. Привести учебные программы, включая программы производственной практики, в соответствие с требованиями работодателя к умениям, навыкам и компетенциям, которыми должен обладать выпускник медико-профилактического факультета.

4.2. Разрабатывать планы проведения научно-практических работ для выпускников и молодых специалистов совместно с органами и организациями Роспотребнадзора.

4.3. Ежегодно проводить мониторинг мнений работодателей в лице органов и учреждений Роспотребнадзора о качестве подготовки выпускников медико-профилактических факультетов медицинских вузов Российской Федерации.

4.4. Подготовить предложения к новой редакции Федеральных государственных требований к подготовке специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Медико-профилактическое дело» по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования.

5. Управлению Роспотребнадзора по Липецкой области (Савельев С.И.), Федеральному государственному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области» (Б.В. Лимин) совместно с Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образова-

ния «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова»:

5.1. Обобщить положительный опыт создания кафедр последиplomной подготовки для специалистов медико-профилактического профиля и Центров по обмену опытом и подготовке специалистов Роспотребнадзора на базах органов и организаций Роспотребнадзора и подготовить предложения по реализации модели учебно-научно-практического комплекса.

Срок – II квартал 2010 года.

6. Ректору ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» академику РАМН Шаброву А.В.:

6.1. Разработать проект документа, регламентирующего порядок последиplomного обучения по медико-профилактическим специальностям по очно-заочной форме с использованием дистанционных технологий, на основе утвержденных федеральных государственных требований к структуре основной образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Срок – III квартал 2010 г.

6.2. Разработать карту НИР по целевой теме «Разработка и обоснование гигиенических и медико-социальных рекомендаций по совершенствованию видов деятельности и оценке труда врачей-интернов с позиций качества и эффективности».

Срок – III квартал 2010 г.

*Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,
главный государственный санитарный врач Российской Федерации,
Заслуженный врач Российской Федерации*



Г.Г. Онищенко

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ PUBLIC HEALTH AND PUBLIC HEALTH SERVICES

УДК: 614.23: 340.6

© А.А. Федотова, Л.П. Зуева, В.С. Лучкевич,
В.В. Дударева, Г.В. Павлова, 2009
© A.A. Fedotova, L.P. Zueva, V.S. Luchkevich,
V.V. Dudareva, G.V. Pavlova, 2009

АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА И ИХ ВЛИЯНИЯ НА НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СОТРУДНИКОВ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

А.А. Федотова, Л.П. Зуева, В.С. Лучкевич, В.В. Дударева, Г.В. Павлова
Санкт-Петербургская Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Федотова А.А., Зуева Л.П., Лучкевич В.С., Дударева В.В., Павлова Г.В. Анализ соматической заболеваемости, выявление факторов риска и их влияние на некоторые аспекты качества жизни сотрудников Бюро судебно-медицинской экспертизы // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 107–110.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Сотрудники Бюро судебно-медицинской экспертизы подвергается действию неблагоприятных факторов производственной среды. Исследовали влияние особенностей условий труда, вредных производственных факторов на соматическое здоровье и уровень качества жизни сотрудников Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

К л ю ч е в ы е с л о в а : заболеваемость, качество жизни, персонал Бюро судебно-медицинской экспертизы.

Fedotova A.A., Zueva L.P., Luchkevich V. S., Dudareva V.V., Pavlova G.V. Analysis of somatic disease rate, revealing of risk factors and their influence on some aspects of life quality of employees of the Bureau of forensic medical examination // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 107–110.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Staff of Bureau of Forensic Medicine exposed to adverse environment factors. We investigated the influence of characteristics of working conditions, harmful production factors on physical health and quality of life of employees of St. Petersburg State Institution of Health Bureau of Forensic Medicine.

K e y w o r d s : morbidity, quality of life, staff of Bureau of Forensic Medicine.

В настоящее время существует потребность в исследованиях, способствующих совершенствованию мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья работающего населения [1, 2].

Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (СПб ГУЗ БСМЭ) является одним из самых больших, многофункциональных в России. Но-

вый комплекс зданий Бюро судебно-медицинской экспертизы Ленинграда планировался в 1970–80 годы, и был рассчитан на ежесуточное поступление до 15–20 мертвых тел и единовременное хранение в холодильных камерах до 150–180 трупов (из расчета 4–5 тыс. вскрытий в год). В последнее время в связи с изменившейся социально-экономической ситуацией, значительным увеличением количества умерших, а также трупов, невостребованных родственниками,

нагрузка на персонал многократно увеличилась. Деятельность сотрудников Бюро судебно-медицинской экспертизы характеризуется большими нагрузками, многие выполняют объемы работы, в 3–4 раза превышающие нормативы.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я : Целью данного исследования является анализ заболеваемости и показателей профессиональной деятельности, влияющих на качество жизни работников Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (СПб ГУЗ БСМЭ).

М а т е р и а л ы и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я : Информация была получена из данных ежегодных профилактических осмотров работников отдела судебно-медицинской экспертизы трупов и данных специально разработанных опросников сотрудников Бюро судебно-медицинской экспертизы. Непосредственно в отделе судебно-медицинской экспертизы трупов работает 116 человек, из них женщин – 60 (51,7%), мужчин – 56 (48,3%). По специальности сотрудники морга разделились следующим образом: врачи судебно-медицинские эксперты – 55 человек (47,4%), из них мужчин – 30, женщин – 25; средние медицинские работники – 32 человека (27,6%), 31 женщина и 1 мужчина, санитары – 29 человек (25%), 25 мужчин и 4 женщины. Общими неблагоприятными факторами производственной среды работников отдела судебно-медицинской экспертизы трупов являются контакт с формальдегидом, фенолом, инфицированным материалом. Кроме того, у санитаров ведущим неблагоприятным фактором является тяжелая физическая нагрузка, средний медицинский персонал контактирует с синтетическими моющими и дезинфицирующими средствами, а врачи подвергаются сильному нервно-эмоциональному напряжению. Для выделения профессиональных факторов риска возникновения заболеваний были использованы такие методы статистического исследования как отношение шансов и критерий Фишера. Также был исследован ряд показателей, которые характеризовали уровень качества жизни 126 сотрудников СПб ГУЗ БСМЭ. Среди таких показателей был критерий удовлетворенности человека его профессиональной деятельностью и субъективная оценка соответствия профессиональной деятельности – состоянию здоровья.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е : В результате обследования частота соматических заболеваний у сотрудников отдела судебно-медицинской экспертизы трупов распределилась следующим образом. Превалируют заболевания органов дыхания (42,2 на 100 обследованных), сердечно-сосудистой (31,9 на 100 обследованных), опорно-двигательной (31,9 на 100 обследованных) и половой системы (22,4 на 100 обследованных). Из других заболеваний часто встречаются кожные и аллергические (по 15,5 на 100 обследованных), болезни органов пищеварения и варикозное расширение вен нижних конечностей (по 14,7 на 100 обследованных),

заболевания почек и щитовидной железы (по 12,9 на 100 обследованных). По полу уровни заболеваемости у мужчин и женщин различаются. У женщин преобладают заболевания половой системы (43,3 на 100 обследованных женщин), остеохондроз (40 на 100 обследованных женщин), ЛОР-органов (36,7 на 100 обследованных женщин) и сердечно-сосудистой системы (35 на 100 обследованных женщин). В то же время среди мужчин наиболее высокого уровня достигла заболеваемость ЛОР-органов – 48,2 на 100 обследованных мужчин. Далее следуют заболевания сердечно-сосудистой системы (28,6 на 100 обследованных мужчин) и остеохондроз (23,2 на 100 обследованных мужчин). Более углубленный анализ показывает, что с возрастом распространенность заболеваний половой системы у женщин увеличивается в связи с ростом выявления миомы матки и хронических воспалительных заболеваний (аднекситов, сальпингоофоритов и других). Частота ЛОР-патологии увеличивается с возрастом как у мужчин (с 41,7 до 100 на 100 обследованных мужчин), так и у женщин (с 7,7 до 77 на 100 обследованных женщин к 60 годам). Структура заболеваний ЛОР-органов отличается у мужчин и женщин. У женщин преобладают хронические воспалительные заболевания носоглотки (тонзиллиты, фарингиты, синуситы), составляя 56%. На хронический бронхит, вазомоторный ринит и нейросенсорную тугоухость приходится остальные 44%. Распространение вазомоторного ринита у мужчин выше, чем у женщин в 3 раза (19,6 и 6,7 соответственно). На его долю в структуре ЛОР-патологии мужчин приходится треть случаев. С возрастом частота вазомоторного ринита у мужчин уменьшается (с 33,3 до 0 на 100 обследованных мужчин).

Заболеваемость сердечно-сосудистой системы с возрастом увеличивается у обоих полов с преобладанием артериальной гипертензии и гипертонической болезни. Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний достоверно ниже у людей со стажем работы до 5 лет по сравнению с другими группами. Показатель заболеваний опорно-двигательного аппарата, главным образом, остеохондроза, выше у женщин, увеличивается с возрастом. Заболеваемость кожи у мужчин (19,6 на 100 обследованных мужчин) несколько выше, чем у женщин (11,7 на 100 обследованных женщин), в основном за счет себореи, псориаза, нейродермита. У персонала со стажем работы меньше 5 лет заболевания кожи определялись достоверно реже, чем у работающих 31–35 лет и больше 40 лет. С возрастом отмечается постепенное увеличение заболеваний кожи. Частота аллергической патологии у мужчин (21,4 на 100 обследованных мужчин) также превышает этот показатель у женщин (10 на 100 обследованных женщин), с возрастом уменьшается у мужчин и увеличивается у женщин. Распространенность варикозного расширения вен нижних конечностей среди мужчин выше, чем у женщин (19,6 на 100 обследованных мужчин и 10 на 100 обследованных женщин). В то же время, частота болезней орга-

нов пищеварения и щитовидной железы превалирует среди женщин (18,3 и 25 на 100 обследованных женщин; 10,7 и 0 на 100 обследованных мужчин).

При варикозном расширении вен нижних конечностей ведущим фактором риска является тяжелая физическая нагрузка (отношение шансов 4,7; 95% критерий Фишера 1,2–18,6). При заболевании ЛОР-органов и, в частности, хронических воспалительных заболеваний носоглотки факторами риска выступают контакт с инфекционным материалом (отношение шансов 1,8; 95% критерий Фишера 1,1–3,2), синтетическими моющими и дезинфицирующими средствами (отношение шансов 1,975; 95% критерий Фишера 0,976–4,04).

Более половины сотрудников (63,8%), участвовавших в опросе, отметили, что их удовлетворенность своей профессиональной деятельностью – средняя, они не испытывают тягостных отрицательных эмоций в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей, выполняемая работа не вызывает у них выраженного напряжения физических и психологических сил. Однако эти сотрудники не исключали возможности смены трудовой деятельности и были готовы рассмотреть приемлемые варианты с целью улучшения ряда критериев жизнедеятельности – финансово-экономических, психолого-эмоциональных, социально-бытовых и др. Почти треть (32,5%) работников отметили, что полностью удовлетворены своей работой, получают удовольствие от занятий профессиональной деятельностью, не намерены ее менять, связывают со своей работой будущее, планируют продолжать свой карьерный рост на выбранной профессиональной стезе и видят в будущем лишь позитивные перспективы в плане своей трудовой деятельности. Причем, 55,9% из них считали, что особенности их труда могут оказывать некоторое, в основном отрицательное, влияние на здоровье, что, тем не менее, никак не влияло на их оптимистичный настрой.

Специфика работы вынудили 8,7% участников исследования изменить характер своей трудовой нагрузки или заняться более легким трудом, временно или постоянно отказаться от выраженных физических и/или умственных нагрузок, переноса тяжестей, контактов с агрессивными средами и пр. При этом основной причиной (54,5%) такой смены явилось выраженное прямое или опосредованное влияние особенностей трудовой деятельности на состояние здоровья работника.

Специфика условий труда обследуемой группы населения, связанная с работой в сфере криминологии, патологической анатомии, с контактами с агрессивными средами, повышенным эпидемиологическим риском имеет определенные психологические и эмоциональные особенности, влияющие на состояние сферы чувств и рефлексии работников. Проблемы психоэмоциональной сферы, являясь базовыми для субъективной характеристики качества жизни, определяют некоторые из критериев комплексного пока-

зателя – общественно-социальный, болевые проявления, профилактическую активность.

Спектр негативных психолого-эмоциональных проявлений в связи с особенностями условий трудовой деятельности и возникшими проблемами со здоровьем у почти половины (45,9%) опрошиваемых работников варьировал от периодически проявляющегося чувства неуверенности, легкого беспокойства до выраженных постоянных беспокойства и тревоги, чувства страха. Реакция на изменение ситуации, например в случае смены характера трудовой деятельности, перехода на облегченный труд, прохождения специализированного оздоровительного-восстановительного курса и пр. оказалась различной у отдельных групп обследуемых. У 2,4% сотрудников отмечалось ухудшение психологического состояния, появилось чувство неуверенности, нерешительности безразличия, равнодушия, а иногда – даже выраженной депрессии и печали агрессивности, злости и страха. У 22,6% работников после предпринятых мер по оптимизации психологического благополучия состояние осталось прежним, либо оставалось легкое беспокойство.

Влияние особенностей условий труда, вредных производственных факторов, патологического состояния на субъективную характеристику жизненных перспектив, оптимистичный настрой человека исследовались на основании прогнозирования работниками собственного будущего. Убеденными оптимистами, ожидающими от будущего улучшения создавшейся ситуации, выздоровления или, по крайней мере, стойкой ремиссии заболевания, нормализации условий труда, снижения производственных рисков оказались 29,8% опрошиваемых сотрудников. Менее оптимистичны в своих оценках оказались 40,5% работников, которые не ожидали положительных перемен, полного излечения патологического состояния, а лишь снижения интенсивности и выраженности проявления симптомов и дискомфортных проявлений. Смирились с положением вещей и потеряли надежду на лучшее 29,8% сотрудников.

Интересно отметить, что 35,5% сотрудников были озабочены ухудшением своего внешнего вида в связи с проблемами со здоровьем и трудовой нагрузкой, причем 16,7% из них были мужчины.

Постоянное чувство выраженной усталости или быстро наступающую утомляемость после незначительных нагрузок, как физических, так и умственных, отмечали у себя 7,9% работников, что чаще выражалось диагнозом синдрома хронической усталости. Чуть более половины (57,9%) сотрудников рассказывали о чувстве усталости, развивающемся к концу рабочего дня и удовлетворительной степени восстановления физических и психологических сил после законодательно гарантированных и общепринятых видов отдыха – ночной сон, праздничные и выходные дни, трудовой отдых. Следует отметить, что по данным самоотчета 34,1% работников вообще не отмечали у себя чувства усталости, причиной чему могли послу-

жить как положительные (искренняя увлеченность своей профессией и выполняемым делом), так и отрицательные (патологические состояния, например эндокринологические расстройства) факторы.

З а к л ю ч е н и е : Различные по природе, силе и продолжительности воздействия факторы профессионального риска, оказывающие воздействие в процессе трудовой активности, снижали степень удовлетворенности качеством жизни и негативно отразились на различных показателях этого критерия, особенно психоэмоциональном благополучии, физической активности, показателях общего здоровья.

Сведения об авторах:

Федотова Анна Алексеевна – аспирант кафедры эпидемиологии СПбГМА им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (812) 543-13-21, моб.: 8-921-986-79-88, e-mail: anya2204.81@mail.ru

Зуева Людмила Павловна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры эпидемиологии СПбГМА им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (812) 543-02-41, моб.: 940-65-54, e-mail: uzueva@mail.ru

Лучкевич Владимир Станиславович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры общественного здоровья и здравоохранения СПбГМА им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (812) 543-19-46, моб.: 942-89-97, e-mail: luchkevich@mail.ru

Дударева Валентина Всеволодовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры эпидемиологии СПбГМА им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (812) 543-13-21, моб.: 8-911-955-17-52, e-mail: anya2204.81@mail.ru

Павлова Галина Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры судебной медицины СПбГМА им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (812) 544-99-74, моб.: 8-921-746-35-43, e-mail: pav_gal_smed@mail.ru

Information about the authors:

Fedotova Anna Alekseevna – aspirant of the Department of Epidemiology of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: (812) 543-13-21, mobile phone: 8-921-986-79-88, e-mail: anya2204.81@mail.ru

Zueva Ludmila Pavlovna – doctor of medicine, professor, head of the Department of Epidemiology of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: (812) 543-02-41, mobile phone: 940-65-54, e-mail: uzueva@mail.ru

Luchkevich Vladimir Stanislavovich – doctor of medicine, professor, head of the Department of Public Health and Health of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: (812) 543-19-46, mobile phone: 942-89-97, e-mail: luchkevich@mail.ru

Dudareva Valentina Vsevolodovna – candidate of medical sciences, assistant-professor of the Department of Epidemiology of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: (812) 543-13-21, mobile phone: 8-911-955-17-52, e-mail: anya2204.81@mail.ru

Pavlova Galina Vladimirovna – candidate of medical sciences, assistant-professor of the Department of Forensic Medicine of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: (812) 544-99-74, mobile phone: 8-921-746-35-43, e-mail: pav_gal_smed@mail.ru

УДК 614.2:616-036.82-08

© А.В. Лапотников, Е.Ю. Познянская, А.В. Багина, К.О. Пустоваров, Г.И. Пустоварова, 2009

© A.V. Lapotnikov, E.Yu. Poznyanskaya, A.V. Bagina, K.O. Pustovarov, G.I. Pustovarov, 2009

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ

А.В. Лапотников, Е.Ю. Познянская, А.В. Багина, К.О. Пустоваров, Г.И. Пустоварова
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Лапотников А.В., Познянская Е.Ю., Багина А.В., Пустоваров К.О., Пустоварова Г.И. Анализ эффективности восстановительного лечения в условиях реформирования отделения реабилитации // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 110–113.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Проведенный анализ показал, что организация отделения физической реабилитации с мультидисциплинарной бригадой позволила увеличить охват восстановительным лечением пациентов с такими тяжелыми социально значимыми заболеваниями и состояниями, как ишемическая болезнь сердца, состояние после аортокоронарного шунтирования, хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, состояние после эндопротезирования суставов нижней конечности. Внедрена программа по реабилитации пациентов, находящихся на гемодиализе.

Стратегия профилактики заболеваний сотрудников Бюро судебно-медицинской экспертизы должна быть направлена на снижение профессиональных факторов риска.

Список литературы

1. Черепова А.А. Социально-гигиеническая характеристика условий труда медицинских работников и отношение их к своему здоровью / А.А. Черепова, Е.Н. Мурзайкина // Актуальные вопросы гигиены. – 1996. – С. 85–86.

2. Экология, техногенная патология и качество жизни работающего населения промышленного региона / Г.Н. Хасанова, И.Е. Оранский, С.В. Кузьмин, В.Г. Газимова // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 4. – С. 21–23.

К л ю ч е в ы е с л о в а : восстановительное лечение, физическая реабилитация, медицинская психология, мультидисциплинарная бригада, эрготерапия, гемодиализ.

Lapotnikov A.V., Poznyanskaya E. Yu., Bagina A.V., Pustovarov K.O. Pustovarova G.I. Analysis of restorative treatment efficiency under conditions of rehabilitation department reformation // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 110–113.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : The analysis showed that organization of the department of Physical Rehabilitation with multifield team allowed to give restorative treatment to patients with such severe socially important diseases and conditions as ischemic heart disease, post-aorta-coronary shunt conditions, chronic renal insufficiency, diabetes mellitus, post lower extremity endoprostheses state. The program for rehabilitation of patients on hemodialysis has been introduced into practice.

K e y w o r d s : restorative treatment, physical rehabilitation, medical psychology, multifield team, ergotherapy, hemodialysis.

Появление новых нормативных документов в области совершенствования организации восстановительного лечения, введение в номенклатуру медицинских специальностей врача восстановительной медицины [2, 3], дало реальную возможность коренной реорганизации системы медицинской реабилитации с целью повышения ее эффективности на всех этапах лечения. В целях создания отделения восстановительного лечения [1] в клиниках СПбГМА им. И.И. Мечникова в период с 2007 по 2009 год проведен ряд реорганизаций: создан кабинет восстановительной терапии с мультидисциплинарной бригадой (МДБ), в 2009 г. отделение лечебной физкультуры (ЛФК) и кабинет восстановительной терапии объединены в отделение физической реабилитации (ОФР) с МДБ. Изменился кадровый состав подразделения: введены ставки врача по восстановительной медицине, медицинского психолога, медицинской сестры по массажу и эрготерапевта (инструктора по трудотерапии), активно внедряется принцип горизонтальной внутренней ротации кадров, с изменением нагрузки на врачей и инструкторов за счет смены обслуживания павильонов, что позволяет поддерживать навык работы с пациентами любого профиля. Обновлена материально-техническая база в соответствии с существующими нормативами. Для пациентов создана Школа пациента, а также виртуальная Школа для родственников лиц с ограниченными возможностями на сайте кафедры восстановительной медицины (www.kvmmech.narod.ru).

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Проанализировать объем и качественные показатели работы стационара с учетом организации восстановительного лечения. Оценить эффективность восстановительного лечения в условиях реформирования.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Исследование было проведено на основании выкипировки из истории болезни, формы-42 «Карта врачебного контроля, ЛФК и физиотерапии», формы 30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении», «Журнала учета занятий по лечебной физкультуре», формы-44у «Карта больного, лечащегося в физиотерапевтическом отделении (кабинете)». Количество пациентов по годам составило: 2007 г. – 1326 чел., 2008 г. – 1664 чел., 2009 г. – 1380 чел. Для анализа и оценки эффективности восстановительного ле-

чения осуществлен сравнительный анализ (по годам за период с 2007 по 2009 год) показателей: число лиц, закончивших лечение на отделении, число отпущенных процедур, среднее количество процедур на одного больного. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартных программ STATISTIKA 6.0 for Windows, Microsoft Excel.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я . Анализ динамики за три года выявил:

- рост удельного веса пациентов, получавших процедуры в связи со следующими заболеваниями: бронхит, хроническая почечная недостаточность (ХПН), состояние после эндопротезирования, острый коронарный синдром (ОКС), грыжи разной этиологии, острый инфаркт миокарда (ОИМ), невропатия лицевого нерва, состояние после операций на брюшной полости.

- снижение удельного веса пациентов, получавших процедуры в связи со следующими заболеваниями: острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), холециститы, состояние после флэбектомии, состояние после ампутации, паркинсонизм, полинейропатии.

- волнообразные колебания удельного веса пациентов, получавших процедуры в связи со следующими заболеваниями: остеомиелит, состояние после гинекологических операций, дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника (ДДЗП), артрозы различного генеза, пневмонии, бронхиальная астма, невропатии периферических нервов, ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь (ГБ).

В структуре заболеваемости пациентов, проходивших лечение на отделении в 2009 году, появляются новые заболевания, такие как травма позвоночника, варикозная болезнь, укушенная рана, хроническое нарушение мозгового кровообращения, дивертикулёз, спаечная болезнь, системный васкулит, псориаз, ушиб сустава, окклюзия вен конечностей, гепатит, трофические язвы, эмпиема плевры, сколиоз. Наиболее интересным является появление в структуре заболеваемости псориатических артрозов.

Структура заболеваемости ОФР за 2009 год представлена следующим образом: состояние после гинекологических операций (29,1%), ДДЗП (12,9%), состояние после эндопротезирования (9,7%), переломы конечностей (8,5%). Максимальные удельные веса вы-

полненных процедур в рамках работы ОФР были обусловлены: состоянием после эндопротезирования (18,8%), ДДЗП (16,3%), состоянием после гинекологических операций (15,3%), переломами конечностей (13,2%), артрозами (8,5%).

Анализ качества работы, производившийся на основании сопоставления медицинских исходов восстановительного лечения, отсутствия сестринских и врачебных ошибок, показал, что за истекший период с улучшением описаны 52,3% пациентов, у 20,7% наблюдается ограниченная положительная динамика, а у 25,3% пациентов динамики нет.

В связи с сокращением коек отделения неврологии наблюдается выраженное сокращение как относительных, так и абсолютных показателей по пролеченным больным с диагнозами: ОНМК (ранний и поздний этапы), невралгия лицевого нерва (сокращение доли пациентов на 0,9%, процедур – на 0,7%), невралгии периферических нервов конечностей (сокращение соответственно на 0,1% и 0,94%), полиневралгии (соответственно на 0,23% и 0,03%) и энцефалопатии различного генеза (доля пациентов сократилась на 1,13%, доля процедур, отпущенных данным пациентам – на 0,6%, то есть в 6 раз). Наиболее значимым оказалось сокращение количества пролеченных пациентов с ОНМК (в раннем реабилитационном периоде – на 3,5%, в позднем – на 0,9%) и доли процедур, отпущенных по поводу ОНМК (в раннем реабилитационном периоде – на 2,5%, в позднем – на 0,4%). Меньше по относительным и абсолютным показателям отпущено процедур пациентам с ОИМ, и это при увеличении количества пролеченных пациентов (на 2,1%), что объясняется снижением количества койко-дней на 1 пациента в связи с применением новых высокотехнологичных медицинских технологий лечения ОИМ (стентирование).

За 2009 год имело место увеличение как абсолютных, так и относительных показателей по количеству пролеченных больных и количеству отпущенных процедур пациентам с бронхитом (доля пациентов увеличилась на 0,6%, в 1,9 раз, а доля процедур ЛФК по поводу бронхита – на 0,4%, то есть в 2 раза).

Убедительный рост доли пациентов с ХПН (в 6,5 раз, на 0,34%), пролеченных на отделении, сопровождается увеличением абсолютных показателей (в 6 раз), соответственно увеличиваются как количество отпущенных таким пациентам процедур (на 40 единиц), так и доля таких процедур в общей нагрузке отделения (в 7,8 раза или на 0,26%). Высокие темпы роста объясняются внедрением программы по медицинской и психологической реабилитации пациентов на гемодиализе.

Отмечен рост абсолютных и относительных показателей по охвату процедурами пациентов, перенесших операцию по эндопротезированию суставов нижней конечности, при этом доля таких пациентов в 2009 возросла на 4,4%, а доля процедур по поводу состояния после эндопротезирования – на 4,1%. Отмечен рост доли пациентов с острым коронарным синд-

ромом (на 0,4%, при увеличении удельного веса процедур по поводу ОКС в 2 раза).

Выявлено увеличение как абсолютных, так и относительных показателей по охвату процедурами пациентов после гинекологических операций – увеличение доли пациенток с гинекологическими заболеваниями на 0,8%, доли процедур – на 2,9%, что позволяет сохранять им одно из лидирующих мест в структуре заболеваемости пациентов ОФР. Также лидирующее положение сохраняется по пациентам с ДДЗП – за 2009 год доля пациентов с ДДЗП увеличилась на 4,1%, доля процедур – на 5,8%, меньший рост – при ДДЗП, сопровождающихся плекситом или периартритом плечевых суставов – соответственно, на 2,01% и 0,7%. Следует заметить, что рост как абсолютных, так и относительных показателей по охвату пациентов с ДДЗП сформировался в условиях сокращения неврологических коек.

Необходимо отметить высокие темпы роста охвата восстановительным лечением пациентов после атриовентрикулярного шунтирования (соответственно увеличение доли пациентов на 0,64%, то есть в 9 раз, доли процедур – на 0,34%, то есть в 6,8 раз), что связано с активным развитием кардиохирургического направления деятельности стационара. Также высокие темпы роста отмечаются при изучении потребности в реабилитации пациентов после операций на брюшной полости: так доля пациентов увеличилась на 3,8% или в 10,8 раз, а доля процедур восстановительного лечения в послеоперационном периоде возросла на 1,94%, в 14 раз увеличилось количество процедур по абсолютным показателям.

Практически в два раза увеличились доли пациентов, получающих процедуры на ОФР в связи с артрозами различного генеза и локализации (на 2,2%), равно как и доля процедур по поводу артрозов (на 4,1%). Также, отмечается рост по абсолютным и относительным показателям охвата пациентов с сахарным диабетом (соответственно на 1,2% увеличилась доля пациентов, и на 0,74% – доля процедур по поводу сахарного диабета, в том числе диабетической стопы). Увеличение основных показателей отмечается для пациентов с ишемической болезнью сердца – доля пациентов с ИБС увеличилась на 2,2%, а доля процедур по поводу ИБС – на 1,2%.

При анализе деятельности ОФР по отделениям следует отметить, что при увеличении абсолютного количества пролеченных на ОФР пациентов и отпущенных процедур, сократилось (на 1–2) среднее количество процедур на одного пациента. Сокращение среднего количества процедур на пациента за последние три года объясняется сокращением количества койко-дней согласно используемому в настоящее время клинико-экономическому стандарту. Тем не менее, показатель в 2009 году увеличился по сравнению с 2008 годом для отделений эндокринологии, нефрологии и терапии, травматологии и ортопедии, терапии и гастроэнтерологии, гинекологии, что объясняется более ранним назначением восстановительного

лечения, развитием новых направлений реабилитации (врач восстановительной медицины, медицинский психолог, эрготерапевт).

Максимальное среднее количество процедур на одного пациента отмечается в отделениях травматологии и ортопедии (15,8 процедур на одного больного, что на 1,6 процедур больше, чем в 2008 году), нефрологии и терапии (7,04 процедуры на 1 пациента, что на 1,74 процедуры больше, чем в 2008 году). Меньше всего процедур на 1 пациента приходится в отделениях неврологии (5,1 процедура) и хирургии (5,2 процедуры), что объясняется быстрым оборотом койки и, соответственно, краткими сроками госпитализации. Среднее количество процедур на 1 больного составило 9,4 процедуры. Средняя нагрузка на 1,0 ставки врача восстановительной медицины составляет 368 пациентов. Средняя нагрузка на 1,0 ставки инструктора по ЛФК составляет 1525,4 процедур, фактически на одного инструктора в среднем приходится 3241,5 процедура.

Заключение. Организация отделения физической реабилитации, включение в его состав новых специалистов, таких как врач восстановительной медицины, медицинский психолог и эрготерапевт, позволила расширить показания к восстановительно-

му лечению. Так, впервые внедрена программа по медицинской и психологической реабилитации пациентов находящихся на гемодиализе. Как следствие, отмечается рост по абсолютным и относительным показателям охвата пациентов и количеству отпущенных процедур на отделении. Некоторое снижение показателей связано в основном с закрытием профильных отделений и сокращением койко-дней в связи с введением новых клинико-экономических стандартов. Также, следует отметить, что повышение эффективности работы отделения проходит в условиях кадрового дефицита. Таким образом, внедрение новых организационных форм восстановительного лечения можно считать своевременным и целесообразным.

Список литературы

1. О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 марта 2007 г. N 156.
2. О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации. Приказ Минздрава РФ от 1 июля 2003 г. N 296.
3. О враче восстановительной медицины. Приказ Минздрава РФ от 1 июля 2003 г. N 297.

Сведения об авторах:

Лапотников Александр Викторович – к. м. н., заведующий кафедрой восстановительной медицины кандидат медицинских наук, доцент, тел. раб. 544-10-10, Электронная почта: alapot@mail.ru.

Багина Анна Валерьевна – ассистент кафедры восстановительной медицины, тел. раб. 544-10-10.

Пустоваров Кирилл Олегович – ассистент кафедры восстановительной медицины, тел. раб. 544-10-10.

Пустоварова Галина Игоревна – ассистент кафедры восстановительной медицины, тел. раб. 544-10-10.

Познянская Елизавета Юрьевна – ассистент кафедры восстановительной медицины, тел. раб. 544-10-10.

Information about the authors:

Lapotnikov Alexander Victorovich – candidate of medical sciences, head of the department of Restorative Medicine, Assistant-Professor, tel. work.: 544-10-10, e-mail: alapot@mail.ru.

Bagina Anna Valerievna – assistant of the department of Restorative Medicine, tel. work.: 544-10-10.

Pustovarov Kirill Olegovich – assistant of the department of Restorative Medicine, tel. work.: 544-10-10.

Pustovarov Galina Igorevna – assistant of the department of Restorative Medicine, tel. work.: 544-10-10.

Poznyanskaya Elizavetta Yurievna – assistant of the department of Restorative Medicine, tel. work.: 544-10-10.

УДК 614.2-053.89 (470.23)

© Н.Г. Николаева, С.А. Овчаренко, Т.С. Чернякина, О.И. Гроховская, Л.Ф. Джуриная, 2009
© N.G. Nikolaeva, S.A. Ovcharenko, T.S. Chernyaki-na, O.I. Grokhovskaya, L.F. Dzhurinskaya, 2009

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ ПОЖИЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

**Н.Г. Николаева¹, С.А. Овчаренко¹, Т.С. Чернякина^{1,2},
О.И. Гроховская¹, Л.Ф. Джуриная^{1,2}**

¹Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Николаева Н.Г.¹, Овчаренко С.А.¹, Чернякина Т.С.^{1,2}, Гроховская О.И.¹, Джуриная Л.Ф.^{1,2} Становление и развитие системы медико-социальных услуг пожилому населению в Санкт-Петербурге // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 113–117.

¹ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики Федерального агентства по образованию». Россия, 192171, Санкт-Петербург, улица Седова, дом 55, корпус 1. Телефоны: 8 (812) 568-19-83, 560-04-29. Электронный адрес: pk-unise@yandex.ru

² Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрав), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Становление и развитие системы медико-социальных услуг людям пожилого и старшего возраста в Санкт-Петербурге еще не завершено. Скорейшего решения требует интеграция деятельности медицинских и социальных служб в Санкт-Петербурге.

Ключевые слова: медико-социальные услуги, пожилые и старые люди.

Nikolaeva N.G.¹, Ovcharenko S.A.¹, Chernyakina T.S.^{1,2}, Grokhovskaya O.I.¹, Dzhurinskaya L.F.^{1,2} Formation and development of a system of medical-and-social services to the elderly population in St.-Petersburg // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 113–117.

¹ State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State University of service and economic of the Federal Agency for Education», Russia, 192171, St.-Petersburg, Sedova str., 55-1. Tel.: 8 (812) 568-19-83, 560-04-29. E-mail: pk-unise@yandex.ru

² State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

Summary: Formation and development of the system of medical-and-social services for elderly and aged persons is not finished in Saint-Petersburg. The urgent problem is integration of activity of medical and social services in Saint-Petersburg.

Keywords: medical-and-social services, elderly and aged persons.

Постоянное возрастание доли пожилых людей становится влиятельной социально-демографической тенденцией практически всех развитых стран мира. Такой стремительный рост числа пожилых людей происходит на фоне снижения рождаемости, высоких показателей смертности, снижения показателей средней продолжительности предстоящей жизни. Многим пожилым людям трудно адаптироваться к современным социально-экономическим условиям. Возможности для участия в общественной жизни у них ограничены в силу возрастных особенностей, а именно: неудовлетворительного состояния здоровья, неустойчивого материального положения, снижения конкурентоспособности на рынке труда, одиночества. В последние годы концепция «образа жизни», «качества жизни», разработанная Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) в 1980-х годах, приобретает все большее значение в ряде направлений медико-социальных и медико-санитарных исследований проблем людей пожилого и старческого возраста. Для медико-социальной сферы главным является тот факт, что среди пожилых и старых людей обнаруживается тенденция к медленно нарастающим болезненным патологическим процессам, принимающим хроническое течение и трудно поддающимся лечению. Преобладающее большинство старых людей нуждается в самом широком спектре услуг и помощи, оказываемой им посторонними людьми, будь то члены семьи, соседи, медицинские, социальные учреждения (службы) или благотворительные организации. Применительно к России в основной своей массе семьи неспособны взять на себя все заботы о старых и беспомощных родственниках. Вся тяжесть по уходу за пожилыми и старыми людьми ложится, в первую очередь, на плечи государственных социальных служб, а также на органы здравоохранения. При этом обслуживание должно быть достаточным и индивидуализи-

рованным для, чего необходимы совместные усилия государства, общества и самих пожилых людей.

Цель исследования. Изучить и дать оценку существующей системе предоставления медико-социальных услуг пожилым и старым жителям Санкт-Петербурга.

Материал и методы исследования. В настоящей статье используются материалы научно-исследовательских и учебно-практических работ авторов этой публикации, проводимых в различных районах города в период 2005–2009 гг. Методы: теоретико-методологический, программно-целевой, системно-комплексный, контент-анализ информации.

Результаты исследования и их обсуждение. Существующая структура предоставления услуг для пожилых в России, в том числе в Санкт-Петербурге, ориентирована на Федеральный перечень гарантированных услуг, предоставляемых гражданам пожилого возраста. По Конституции РФ (1993 г.), таким гражданам гарантируются равные со всеми гражданами России социальные права и свободы. Пожилые, старые люди наряду со всеми имеют право на охрану здоровья и бесплатную медицинскую помощь в государственных и муниципальных учреждениях. Старение и связанное с ним ухудшение здоровья, болезни предопределяют необходимость оказания постоянной медицинской помощи, социального обслуживания на дому, помещения престарелых или больных в дома или больницы специализированного профиля.

Медико-социальные услуги для пожилого населения в Санкт-Петербурге предоставляются гериатрической службой. В своей деятельности эта служба руководствуется следующими обязательными для системы здравоохранения нормативными актами: Конституцией РФ; Основами законодательства РФ

«Об охране здоровья граждан»; Приказом министра здравоохранения РФ 297 от 28.07.1999 г. «О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в РФ»; Постановлением Правительства Санкт-Петербурга № 1917 от 07.09.2004 г. «О концепции модернизации системы здравоохранения на 2004–2010 гг»; Распоряжением Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга № 465-р от 2005 г. «Об утверждении структуры сети гериатрической службы Санкт-Петербурга» и др.

В систему гериатрической службы входят учреждения здравоохранения и социальной защиты. Врачи-гериатры работают в районных поликлиниках города, Городском гериатрическом центре, больницах и отделениях сестринского ухода, гериатрических отделениях многопрофильных стационаров, хосписах. Медицинскую помощь пожилым, старым людям могут оказать любые медицинские учреждения города (многопрофильные больницы, районные поликлиники, Госпиталь ветеранов войн, церковные больницы, хосписы и др.). Существует ещё одна форма медико-социальной помощи – гериатрические отделения при домах социального назначения, в которых проживают люди старше 60 лет, одинокие и одиноко-проживающие семейные пары, имеющие различные заболевания и инвалидность, но сохранившие способность к самостоятельному обслуживанию и передвижению.

Статус пожилых людей и инвалидов, их права, а также объем и порядок оказания им социальных услуг записаны в Федеральном Законе РФ «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» (ФЗ № 122, 1995 г.). Выделяют следующие формы социального обслуживания: социально-медицинское обслуживание на дому; полустационарное обслуживание в отделениях дневного пребывания, учреждениях социального обслуживания; стационарное социальное обслуживание в стационарных учреждениях, учреждениях социального обслуживания (домах-интернатах, пансионатах и т. д.); срочное социальное обслуживание; социально-консультативная помощь.

В соответствии с вышеприведенным перечнем социальных услуг, в Санкт-Петербурге развивается система производства таких услуг. Остановимся на их рассмотрении более подробно.

Социальное обслуживание на дому осуществляется путем предоставления социальных услуг гражданам, нуждающимся в постоянном или временном нестационарном социальном обслуживании. Социальное медицинское обслуживание на дому осуществляется специализированными отделениями, создаваемыми в муниципальных центрах социального обслуживания или при органах социальной защиты населения. К учреждениям (отделениям) социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов на дому относятся:

- центр (отделение) социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов – уч-

реждение, предназначенное для временного (до 6 мес.) или постоянного оказания гражданам, частично утратившим способность к самообслуживанию и нуждающимся в посторонней поддержке, социально-бытовой помощи в надомных условиях;

- специализированный центр (отделение) социально-медицинского обслуживания пожилых и инвалидов – учреждение, предназначенное для временного или постоянного социально-бытового обслуживания и оказания доврачебной медицинской помощи в надомных условиях гражданам, частично или полностью утратившим способность к самообслуживанию и страдающим тяжелыми заболеваниями.

Социальное обслуживание в стационарных учреждениях осуществляется путем предоставления социальных услуг гражданам, частично или полностью утратившим способность к самообслуживанию и нуждающимся в постоянном постороннем уходе, и обеспечивает создание соответствующих их возрасту и состоянию здоровья условий жизнедеятельности, проведение мероприятий медицинского, психологического, социального характера, питание и уход, а также организацию посильной трудовой деятельности, отдыха и досуга. К стационарным учреждениям, осуществляющим социальное обслуживание граждан пожилого возраста и инвалидов, относятся:

- дом-интернат (пансионат) для престарелых и инвалидов – социально-медицинское учреждение, предназначенное для постоянного, временного и пятидневного в неделю проживания престарелых (мужчин старше 60 лет и женщин старше 55 лет), инвалидов I и II групп (старше 18 лет), частично или полностью утративших способность к самообслуживанию и нуждающихся в постоянном постороннем уходе;

- дом-интернат для ветеранов войны и труда – социально-медицинское учреждение, предназначенное для постоянного, временного и пятидневного в неделю проживания ветеранов войны и труда, частично или полностью утративших способность к самообслуживанию;

- специальный дом-интернат для престарелых и инвалидов – социально-медицинское учреждение, предназначенное для постоянного, временного и пятидневного в неделю проживания престарелых, частично или полностью утративших способность к самообслуживанию, из числа освобожденных из мест лишения свободы и лиц, за которыми, в соответствии с действующим законодательством, установлен административный надзор;

- психоневрологический интернат – социально-медицинское учреждение, предназначенное для постоянного, временного и пятидневного в неделю проживания престарелых, страдающих психическими хроническими заболеваниями и нуждающихся в постороннем уходе;

- дом (отделение) милосердия – социально-медицинское учреждение, предназначенное для проживания престарелых, находящихся на постельном режи-

ме или передвигающихся в пределах палаты с постоянной помощью;

- геронтологический центр – социально-медицинское учреждение, предназначенное для проживания престарелых, частично или полностью утративших способность к самообслуживанию и нуждающихся в уходе, осуществляющее научно-практическую и организационно-методическую работу в областях геронтологии и гериатрии, проводящее работу по повышению квалификации кадров стационарных учреждений социального обслуживания;

- геронтопсихиатрический центр – социально-медицинское учреждение, предназначенное для проживания престарелых, страдающих психическими хроническими заболеваниями, осуществляющее научно-практическую работу в области психиатрии у лиц старших возрастных групп;

- дом-интернат малой вместимости – социально-медицинское учреждение численностью не более 50 человек;

- социально-оздоровительный центр – учреждение социального обслуживания, предназначенное для проведения социально-оздоровительных и профилактических мероприятий для продления возможности самореализации гражданами пожилого возраста.

Лицам, проживающим в стационарных учреждениях социального обслуживания, предоставляются следующие гарантированные государством услуги: материально-бытовые услуги; услуги по организации питания, быта, досуга; социально-медицинские и санитарно-гигиенические услуги; услуги, связанные с социально-трудовой реабилитацией; правовые услуги; содействие в организации ритуальных услуг.

Полустационарное социальное обслуживание включает в себя социально-бытовое, медицинское и культурное обслуживание пожилых людей, организацию их питания, отдыха, обеспечение их участия в трудовой деятельности и поддержание активного образа жизни.

Отделение дневного пребывания предназначается для поддержания активного образа жизни старых людей, сохраняющих способность к самообслуживанию и активному передвижению, на основании личного заявления и справки из медицинского учреждения об отсутствии противопоказаний к принятию на социальное обслуживание. Срок пребывания – до 1 месяца не менее 30 человек.

Социально-консультативное обслуживание гражданам пожилого возраста направлено на их адаптацию в обществе, ослабление социальной напряженности, создание благоприятных отношений в семье, а также на обеспечение взаимодействия личности, семьи, общества и государства. Ориентировано на психологическую поддержку, активизацию усилий в решении собственных проблем: профилактика различного рода социально-психологических отклонений; работа с семьями, в которых живут старые люди, организация их досуга; мероприятия по формированию

здоровых взаимоотношений и созданию благоприятной социальной среды для пожилых людей.

В Санкт-Петербурге медико-социальными вопросами занимаются Комитет по здравоохранению и Комитет по социальной политике при правительстве города. Последнему подчиняются отделы социальной защиты населения, входящие в структуру территориального административного управления каждого района города. В каждом районе города существуют государственные Центры социального обслуживания населения (ЦСОН). Это основные государственные учреждения, созданные для оказания помощи и предоставления различных социально-бытовых услуг неблагополучным семьям, детям-инвалидам, гражданам пожилого возраста, лицам без определенного места жительства и т. д. В структуре Центров есть отделения специализированного социально-медицинского обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов. Специалисты этих отделений призваны оказывать экстренную доврачебную помощь, сопровождать обслуживаемых граждан в учреждения здравоохранения, в повседневной жизни ухаживать за больными людьми. Кроме того, существуют отделения дневного пребывания (ОДП) с кабинетами доврачебной медицинской помощи и социально-досуговые отделения, где для пожилых организованы питание и отдых, условия для активного образа жизни (кружки рукоделия, секции шашек, шахмат). Действуют социально-реабилитационные отделения (СРО), основной задачей, которых является укрепление здоровья клиентов, повышение физической активности и нормализация психического статуса. Для оказания помощи имеются отделения срочного социального обслуживания (ОССО), функции которых заключаются в обеспечении граждан, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, одеждой, обувью, горячим питанием, оказании экстренной медико-психологической помощи, юридических и иных консультаций. В Санкт-Петербурге имеются также некоммерческие организации (НКО), оказывающие медицинские и социальные услуги населению. Их деятельность финансируется из внебюджетных источников – частных пожертвований, благотворительных фондов и т. д. Замещающий уход осуществляется в Домах престарелых и психоневрологических интернатах. Согласно договорам, заключенным между ЦСОН и поликлиниками, врачебная помощь, контроль проведения лечебных мероприятий закрепляется за гериатрическими отделениями поликлиник, а долговременный уход, социально-бытовая помощь, социально-гигиенические услуги, организация размещения больного в доме-интернате или доме социального назначения возложены на персонал ЦСОН.

З а к л ю ч е н и е . Устойчивое развитие гражданского общества невозможно без создания системы производства медико-социальных услуг пожилому населению, а также создания для них благоприятных условий жизнедеятельности. Социальная политика в отношении пожилых людей в Санкт-Петербурге на-

правлена на обеспечении им достойного места в жизни общества, поддержку их жизненного уровня, создание условий для активного участия в общественной жизни. Как показывают результаты нашего исследования, медицинскую и социальную помощь пожилые люди в Санкт-Петербурге могут получать в любых учреждениях города, что создает сложности в учете и оценке характера проводимой с ними медико-социальной работы. В связи с этим необходимо интегрировать деятельность медицинской и социальной служб в Санкт-Петербурге, что является первоочередной проблемой города, требующей своего скорейшего решения.

Список литературы

1. Динамика и прогнозы здоровья населения России в социальном контексте 90-х годов / В.И. Стародубов, А.И. Иванова, В.Г. Семина, Г.Н. Евдокшина, Т.А. Демченко // Главврач. – 2002. – № 8. – С. 23.
2. Лемке Н.П. Специальные жилые дома для одиноких граждан пожилого возраста в Санкт-Петербурге / Н.П. Лем-

ке, А.В. Захаров. – СПб.: Комитет по труду и социальной защите населения, 2007. – 55 с.

3. Осадчая Г.И. Льготы в контексте реформирования социальной политики // Социс. – 2006. – № 5 (265). – С. 38–43.
4. Павленок П.Д. Основы социальной работы / П.Д. Павленок. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 395 с.
5. Конституция Российской Федерации: офиц. изд. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.
6. Федеральный закон «О ветеранах» № 19-ФЗ от 12.01.1995 г.
7. Федеральный закон «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» (с изменениями от 10 янв. 2003 г.) № 122 – ФЗ от 2 августа 1995 г.
8. Федеральный закон «Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации» (с изменениями от 10 и 25 июля 2002 г., 10 января 2003 г.) N 195 – ФЗ от 10 декабря 1995 г.
9. Федеральный закон «О государственных пенсиях в Российской Федерации» № 130-1 от 20.11.1990 г.
10. Холостова Е. И. Социальная работа с пожилыми людьми: учеб. пособие / Е. И. Холостова. – 4-е изд-е. – М.: Дашков и К, 2007. – 348 с.

Сведения об авторах:

Николаева Наталья Геннадиевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры «Теория и практика социальной работы» Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. Тел. раб.: 8 (812) 252-18-97, тел. дом.: 8 (812) 593-80-14, тел. моб.: 8-921-407-47-63. E-mail: Nata_Nick61@mail.ru

Овчаренко Светлана Алексеевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой «Теория и практика социальной работы» Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. Тел. раб.: 8 (812) 252-18-97, тел. дом.: 8 (813) 702-45-04, тел. моб.: 8-921-974-00-98. E-mail: Kafedra_TiPSR@list.ru

Чернякина Татьяна Сергеевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры профилактической медицины и охраны здоровья факультета повышения квалификации, Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 543-93-18, тел. дом.: 8 (812) 525-59-47, тел. моб.: 8-950-028-61-93. E-mail: maimulov@gmail.ru

Гроховская Ольга Игоревна – кандидат социологических наук, старший преподаватель кафедры «Теория и практика социальной работы» Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. Тел. раб.: 8 (812) 252-18-97, тел. дом.: 8 (812) 778-35-31, тел. моб.: 8-911-984-70-12. E-mail: olgagr@bk.ru

Джуринская Любовь Филипповна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры «Теория и практика социальной работы» Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. Тел. раб.: 8 (812) 252-18-97, тел. дом.: 8 (813) 704-53-79, тел. моб.: 8-911-957-92-23. E-mail: d-l-f@bk.ru

Information about the authors:

Nikolaeva Nataliya Gennadievna – Candidate of Medical Sciences, Assistant-Professor of the department «Theory and Practice of Social Work» Saint-Petersburg State University of service and economic. Tel. work.: 8 (812) 252-18-97, tel. home: 8 (812) 593-80-14, tel. mob.: 8-921-407-47-63. E-mail: Nata_Nick61@mail.ru

Ovcharenko Svetlana Alekseevna – Doctor of Medicine, Professor, head of the department «Theory and Practice of Social Work» Saint-Petersburg State University of service and economic. Tel. work.: 8 (812) 252-18-97, tel. home: 8 (813) 702-45-04, tel. mob.: 8-921-974-00-98. E-mail: Kafedra_TiPSR@list.ru

Chernyakina Tatiyana Sergeevna – Doctor of Medicine, Professor of the department of «Preventive Medicine and Protection of Health», faculty of improvement of qualification, the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. Tel. work.: 8 (812) 543-93-18, tel. home: 8 (812) 525-59-47, tel. mob.: 8-950-028-61-93. E-mail: maimulov@gmail.ru

Grokhovskaya Olga Igorevna – Candidate of Sociological Sciences, senior teacher of the department «Theory and Practice of Social Work» Saint-Petersburg State University of service and economic. Tel. work.: 8 (812) 252-18-97, tel. home: 8 (812) 778-35-31, tel. mob.: 8-911-984-70-12. E-mail: olgagr@bk.ru

Dzhurinskaya Lyubov Filippovna – Candidate of Medical Sciences, Assistant-Professor of the department «Theory and Practice of Social Work» Saint-Petersburg State University of service and economic. Tel. work.: 8 (812) 252-18-97, tel. home: 8 (813) 704-53-79, tel. mob.: 8-911-957-92-23. E-mail: d-l-f@bk.ru

УДК 616-053.9-081.211: 614.253.52

© Г.Ф. Имельгузина, Н.Х. Шарафутдинова,
В.Л. Назифуллин, 2009
© G.F. Imelguzina, N.H. Sharafutdinova, V.L. Nazifullin, 2009

ЗАТРАТЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ГЕРИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Г.Ф. Имельгузина, Н.Х. Шарафутдинова, В.Л. Назифуллин

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Имельгузина Г.Ф., Шарафутдинова Н.Х., Назифуллин В.Л. Затраты рабочего времени среднего медицинского персонала на производительную деятельность в гериатрическом стационаре // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 118–121.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО БГМУ РосЗДРАВА), Россия, Республика Башкортостан, 450000, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3, тел.: 8-347-272-41-73, факс 8-347-272-37-51. E-mail: rectorat@anrb.ru

Резюме: Проведён анализ организации сестринской помощи в гериатрическом стационаре, хронометраж 30 рабочих дней среднего медицинского персонала. Определены проблемы в организации сестринской помощи, свидетельствующие о высокой нормативной нагрузке на медицинскую сестру в отделениях гериатрического стационара. При рациональной организации труда, укомплектованности штатов младшего медицинского и вспомогательного персонала выявляются резервы времени для выполнения основных работ, повышения качества лечения и ухода в отделениях геронтологического профиля.

Ключевые слова: гериатрический стационар, организация сестринской помощи, нагрузка среднего медицинского персонала.

Imelguzina G.F., Sharafutdinova N.H., Nazifullin V.L. Timetable of working time of the middle medical personnel for the productive activity in geriatric hospital // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 118–121.

State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Medical University under the Federal agency for Public Health and Social Development», Russia, Republic of Bashkortostan, 450000, Ufa, 3 Lenin str., tel.: 8-347-272-41-73, fax 8-347-272-37-51. E-mail: rectorat@anrb.ru.

Summary: Analysis of the nursing organization at the geriatric in-patient department have been presented, chronometric study of the 30 working days of nursing has been performed. Some problems in the organization of nursing assistance demonstrating heavy work load of nurses at the geriatric in-patient department have been revealed. With rational work organization and full staffing of the junior nursing and ancillary personnel it is possible to find more time for fulfilling the main duties of the staff, improve the quality of treatment and care at the geriatric department.

Keywords: geriatric in-patient department, organization of nursing, work load of the nurses staff.

По материалам государственной статистики и специальных исследований, нуждаемость лиц старшего возраста в оказании медицинской помощи на 50,0% больше, чем у населения среднего возраста, а потребность в госпитализации среди людей в возрасте 60 лет и старше почти в 3 раза превышает среднюю потребность в популяции. В работе Ф.В. Гешевой [1] указано, что при среднем пребывании больных в стационарах 12,5 дня, пожилые и старые люди проводят там 17,5 дня, а одинокие больные – 21,4 дня, что обусловлено не только особенностями течения заболевания в преклонном возрасте, но и социальными показаниями.

Работа среднего медицинского персонала в учреждениях, оказывающих медицинскую помощь лицам старшего возраста, отличается от организации в других медицинских учреждениях [3].

Специфику работы гериатрических отделений определяет состав персонала. В таких отделениях должно быть больше, чем в терапевтических, медицинских сестер и младшего медицинского персонала. Это связано со значительным объемом работ по уходу за гериатрическими больными в период болезни [4]. Об этом свидетельствуют и результаты исследования Н.В. Журилова [2]. По его данным, гериатрический уход более сложен и требует от медицинского персо-

нала большего внимания, времени и квалифицированной подготовки, чем обычный уход.

Проблема организации надлежащего ухода за лицами старшего возраста в настоящее время продолжает оставаться актуальной в связи с увеличением численности этой группы населения практически во всех странах.

Цель исследования. Анализ организации сестринской помощи в гериатрическом стационаре.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось в Муниципальном учреждении «Городской госпиталь ветеранов войн» (ГГВВ) городского округа г. Уфа Республики Башкортостан. ГГВВ – это многопрофильное лечебное учреждение со стационаром на 260 коек и поликлиникой на 200 посещений в смену, где проходят лечение инвалиды, участники Великой Отечественной войны и боевых действий в Афганистане, Чечне и приравненные к ним лица, в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «О ветеранах».

Для изучения организации работы в отделениях гериатрического стационара нами была составлена «Карта хронометража рабочего времени сестринского персонала отделения». Хронометраж проводился на

протяжении 30 рабочих дней в дневную смену, в разные дни недели и сезоны года.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время в ГГВВ работают 360 медицинских работников, из них 69 врачей, 150 среднего и 67 младшего медицинского персонала. Укомплектованность в 2008 году врачами составила 55,7%, средним медицинским персоналом – 65,0%, младшими медицинскими работниками – 37,8%.

Большую значимость приобретают исследования, направленные на изучение организации труда среднего медицинского персонала гериатрического стационара с последующей разработкой рекомендаций по её совершенствованию. С этой целью нами были проведены хронометражные исследования по 15 дневных дежурств палатных и процедурных медицинских сестер.

Согласно классификации М.А. Рогового, все затраты рабочего времени медицинского персонала можно разделить на две большие группы:

I. Затраты производительного времени на:

- основную деятельность;
- вспомогательную деятельность;
- работу с документацией;
- служебные разговоры;
- хозяйственную деятельность;
- прочую деятельность

II. Затраты на непроизводительную деятельность:

- личное необходимое время;
- незагруженное время.

Результаты хронометражных наблюдений показали, что в течение дневного дежурства палатная медицинская сестра расходует на основную деятельность в среднем $198,75 \pm 50,62$ мин., на вспомогательную работу – $82,75 \pm 43,25$ мин., на служебные разговоры с персоналом и родственниками больных – $46,0 \pm 13,0$ мин. и на работу с медицинской документацией – $106,5 \pm 13,5$ мин. Оказалось, что на хозяйственную деятельность тратится в среднем $25,0 \pm 15,0$ мин. Кроме того, $31,0 \pm 10,5$ мин. медицинская сестра отводит на личные нужды. Незагруженное время у большинства (85%) медицинских сестер практически отсутствует, у остальных 15% оно составляет $10,5 \pm 4,5$ мин. Таким образом, в среднем, производительные затраты в течение дневного дежурства составляют $459,0 \pm 27,0$ мин., а непроизводительные – $31,0 \pm 10,5$ мин.

Важно отметить, что в течение дневного дежурства палатной медсестры в разных отделениях основная деятельность варьирует от 144 мин. (в терапевтическом отделении) до 245 мин. (в отделении сестринского ухода), т. е. от 29,3% до 50,0% рабочего времени, а вспомогательная – от 42 мин. (в отделении сестринского ухода) до 128 мин. (в терапевтическом отделении), т. е. от 8,6% до 26,1%. Колебания затрат на основную и вспомогательную деятельность зависят от специфики работы отделений, количества коек на один пост и носят неслучайный характер. На затраты труда

медицинских сестер влияют так называемые нормообразующие факторы, к которым относятся квалификация, профессиональный уровень медсестры, состав больных по нозологическим формам заболевания и другое.

Анализ структуры расходов рабочего времени в течение дневного дежурства палатной медсестры показал, что производительные затраты составляют 93,7%, а непроизводительные, т. е. расходы на личные нужды – 6,3% (табл. 1). Изучение структурных затрат рабочего времени на выполнение важнейших видов деятельности показало, что большую часть времени (40,6%) медицинские сестры затрачивают на выполнение основной деятельности и вспомогательную работу (16,9%). Значительное время занимает работа с документацией (21,7%).

Таблица 1

Структура затрат рабочего времени палатных медицинских сестер (в% к итогу)

| Виды деятельности | Время суток (часы) | | Всего |
|----------------------------|--------------------|-------------|-------|
| | 8.30–13.00 | 13.00–16.40 | |
| Основная деятельность | 27,1 | 13,5 | 40,6 |
| Вспомогательная работа | 7,9 | 9,0 | 16,9 |
| Служебные разговоры | 6,9 | 2,5 | 9,4 |
| Работа с документацией | 12,8 | 8,9 | 21,7 |
| Хозяйственная деятельность | 2,0 | 3,1 | 5,1 |
| Личное необходимое время | 1,3 | 5,0 | 6,3 |
| ИТОГО | 58,0 | 42,0 | 100,0 |

Важно подчеркнуть, что в ходе исследования выявлены особенности структуризации расходов рабочего времени на выполнение различных видов деятельности в течение суток. Так, наиболее интенсивными для палатных медицинских сестер являются утренние часы (с 8.30 до 13.00 ч.), когда производительные затраты составляют 56,7%. Несколько ниже интенсивность производительной деятельности в дневное время (с 13.00 до 16.30 ч.) – 37,0% рабочего времени.

Конечно, определенное влияние на распределение отдельных видов работ медицинской сестры и соответственно времени на их выполнение оказывает распорядок дня стационарного отделения и особенности состава пациентов. Так, раздача лекарств в отделениях геронтологического профиля, как правило, осуществляется в период до кормления больных, т. е. несколько раз в день, т. к. однократная их выдача, которая ещё распространена в других стационарных отделениях, в геронтологических отделениях абсолютно недопустима. Наблюдение и уход за больными в отделениях геронтологического профиля требует значительных затрат рабочего времени. Однако в структуре затрат времени на наблюдение и уход преобладают затраты на раздачу пищи и кормление больных (35,8%).

В отделениях (палатах) отсутствует сигнализация «тревожная кнопка», пациенты с нарушениями двига-

тельных функций, речевыми расстройствами лишены возможности вызова персонала для помощи при ухудшении состояния, во время отправления физиологических потребностей. Все это, естественно, влияет на качество и оперативность оказания сестринской помощи больным и увеличивает расходы рабочего времени на обработку кожных покровов и смену белья.

Результаты хронометражных наблюдений процедурных медицинских сестёр показали, что в течение дневного дежурства на основную деятельность затрачивается в среднем $194,0 \pm 55,0$ мин., из них на независимые сестринские вмешательства расходуется $10,8 \pm 6,5$ мин., а на зависимые – $183,2 \pm 88,5$ мин. На вспомогательную работу расходуется $113,0 \pm 30,0$ мин., служебные разговоры с персоналом и родственниками больных – $44,5 \pm 33,5$ мин. и работу с медицинской документацией – $93,5 \pm 47,5$ мин. Меньше времени уходит на хозяйственную деятельность ($10,0 \pm 2,0$ мин.). Кроме того, $35,0 \pm 5,0$ мин. затрачивается на личные нужды, а незагруженное время у большинства (65,0%) медицинских сестер практически отсутствует, у остальных (35,0%) оно составляет $20,5 \pm 10,5$ мин. во время кварцевания процедурного кабинета. Таким образом, в среднем, производительные затраты в течение дневного дежурства процедурной медсестры составляют $455,0 \pm 28,0$ мин., а непроизводительные – $31,0 \pm 10,5$ мин.

Анализ структуры расходов рабочего времени в течение дневного дежурства процедурной медсестры показал, что производительное время составляет 92,8%, а непроизводительное (расходы на личные нужды) – 7,2% (табл. 2).

Таблица 2

Структура затрат рабочего времени процедурных медицинских сестер (в% к итогу)

| Виды деятельности | Время суток (часы) | | Всего |
|----------------------------|--------------------|-------------|-------|
| | 8.00–13.00 | 13.00–16.10 | |
| Основная деятельность | 26,8 | 12,8 | 39,6 |
| Вспомогательная работа | 14,9 | 8,3 | 23,2 |
| Служебные разговоры | 2,1 | 7,0 | 9,1 |
| Работа с документацией | 1,1 | 17,8 | 18,9 |
| Хозяйственная деятельность | 0,7 | 1,3 | 2,0 |
| Личное необходимое время | 1,2 | 6,0 | 7,2 |
| ИТОГО | 46,8 | 53,2 | 100,0 |

Однако следует отметить, что основная и вспомогательная деятельность существенно варьируют в разных отделениях (день недели влияния практически не оказал).

Важно отметить, что в течение дневного дежурства в разных отделениях основная деятельность варьирует от 138 мин. (в отделении сестринского ухода) до 250 мин. (в терапевтическом отделении), т. е. от 28,1% до 51,0% рабочего времени, а вспомогательная – от 83 мин. (в отделении сестринского ухода) до 143 мин.

(в травматологическом отделении), т. е. от 16,9% до 29,1%.

Изучение структурных затрат рабочего времени на выполнение важнейших видов деятельности показало, что большую часть времени процедурные медицинские сестры затрачивают на выполнение основной деятельности (39,6%) и вспомогательную работу (23,2%). Немало времени уходит на работу с медицинской документацией (18,9%).

В то же время, как уже отмечалось, незагруженное время у 65,0% процедурных медицинских сестер, связанного с отсутствием работы, практически нет, а у 35,0% оно составило 4,2%. На личные нужды уходило 7,2% рабочего времени.

За счет передачи (в среднем 50%) вспомогательной работы (приготовление дезрастворов, мытье инвентария, изготовление перевязочного материала, ватных шариков, подготовка и вынос из отделения флаконов, использованных шприцов, мусора) и хозяйственной деятельности (обеспечение отделения бланками, доставка из аптеки необходимых медикаментов, из Центрального стерилизационного отделения стерильных биксов, контроль за сохранностью и исправностью медицинской аппаратуры и оборудования, уборка рабочего места, хозяйственные работы) младшему медицинскому персоналу может высвободиться время (11%) для основной работы палатной медсестры и (13%) для процедурной медсестры.

При выделении в ряде отделений (терапевтическом, сестринского ухода) медсестры-курьера, выполняющей функции информирования, сопровождения, транспортировки больных и доставки документов в функционально-диагностическое, физиотерапевтическое отделения, на консультации высвободится время (в среднем 20%) из основной деятельности более опытной квалифицированной палатной медсестры для выполнения других функций.

Компьютеризация рабочего места медсестры позволила бы сократить работу с документацией до разумных пределов.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о том, что нагрузка на медицинскую сестру в отделениях гериатрического стационара высокая. Они отражают перезагруженность производительной деятельностью. Результаты исследования свидетельствуют о нерациональном и стереотипном распределении основных функций, выполняемых медицинскими сестрами в течение дневного рабочего времени, а также о большой нагрузке, требующей от них значительных физических затрат и психологической выдержки.

Несмотря на большую нагрузку медицинских сестёр, при рациональной организации труда, укомплектованности штатов младшего медицинского и вспомогательного персонала, выявляются резервы времени для выполнения основных работ, повышения качества лечения и ухода в отделениях геронтологического профиля.

Список литературы

1. Гешева Ф.В. Особенности деятельности стационарного отделения госпиталя за четыре года / Ф.В. Гешева // Геронтология: место и роль медико-социальных проблем пожилых в КБР, пути решения: сб. тез. докл. первой республиканской науч.-практич. конф. – Нальчик, 2003. – С. 21–27.

2. Журилов Н.В. Медико-правовое обеспечение гериатрической помощи населению / Н.В. Журилов, И.Е. Сокорева // Клиническая геронтология. – 2005. – № 7. – С. 50–53.

3. Пушкова Э.С. Модель работы медицинской сестры в гериатрии / Э.С. Пушкова, Г.М. Подопригора, С.В. Шарин // Клиническая геронтология. – 2005. – № 7. – С. 39–40.

4. Чеботарёв Д.Р. Гериатрия: учебное пособие / Д.Р. Чеботарев, В.В. Фролькис, О.К. Коркушко. – М.: Медицина, 1990. – 240 с.

Сведения об авторах:

Имельгузина Гульфия Фархетдиновна – ассистент кафедры терапии и сестринского дела с уходом за больными Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», тел. раб.: 8-347-242-99-31, тел. дом.: 8-961-36-42-349, e-mail: wqwt@mail.ru

Шарафутдинова Назира Хамзиновна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом менеджмента сестринского дела Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», тел. раб.: 8-347-272-42-21, тел. дом.: 8-347-274-32-42, e-mail: Nazira-h@rambler.ru

Назифуллин Виль Лутфиевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии и сестринского дела с уходом за больными Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», тел. раб.: 8-347-242-99-31, тел. дом.: 8-347-244-02-73, e-mail: wqwt@mail.ru

Information about the authors:

Imelguzina Gul'fia Farkhetdinovna – assistant of the Chair of therapy and nursing of the State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Medical University under the Federal agency for Public Health and Social Development», office tel.: 8347-242-99-31, home tel.: 8-961-364-2349, e-mail: wqwt@mail.ru.

Sharafutdinova Nazira Khamzinovna – Doctor of faience (Medicine), professor, head of the Chair of Public Health protection and nursing management of the State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Medical University under the Federal agency for Public Health and Social Development», office tel.: 8347-272-42-41, home tel.: 8-347-274-32-42, e-mail: Nazira-h@rambler.ru.

Nazifullin Vil Lutfievitch – Doctor of faience (Medicine), professor, head of the Chair of therapy and nursing of the State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Medical University under the Federal agency for Public Health and Social Development», office tel.: 8347-242-99-31, home tel.: 8-347-244-02-73, e-mail: wqwt@mail.ru.

УДК 616.89: 312.2

© Е.И. Акимова, 2009

© Ye. I. Akimova, 2009

ДУХОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ КАК ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.И. Акимова

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

Акимова Е.И. Духовные процессы как факторы влияющие на смертность населения Российской Федерации // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 121–124.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», Россия, 119992, Москва, ул. Трубецкая, 8, тел.: 8 (499) 248-05-53. E-mail: rektorat@mma.ru

Резюме: Научное обеспечение решения задач в области социально-демографической политики Российской Федерации является важным условием увеличения средней продолжительности жизни россиян. Актуальнейшая задача научного поиска – раскрытие глубинного механизма формирования неблагоприятных уровней и динамики смертности населения, особенно трудоспособного возраста. Настоящая работа посвящена анализу влияния на смертность населения духовных процессов, таких как поиск смысла жизни и своего места в ней, определение критериев добра и зла для оценки событий и людей, руководства к действию.

Ключевые слова: смертность населения, духовные процессы, смысл жизни.

Akimova E.I. Spiritual processes as factors influencing mortality rate of the population of the Russian Federation // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 121–124.

State Educational Establishment for Higher Professional Training «Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov of the Federal Agency for Public Health and Social Developments, Russia, 119992, Moscow, Trubetskaya str., 8, tel: 8 (499) 248-05-53. E-mail: rektorat@mma.ru

S u m m a r y : The scientific solution to social and demographic policy problems in the Russian Federation is an important condition for increasing the life expectancy of Russians.

The most urgent task for scientific research is to reveal the deep mechanism causing unfavourable levels and dynamics in mortality, especially for those of working age.

This work analyses the influence of spiritual processes on mortality rates, processes such as the search for meaning in life and the individual's place in life, determining good and evil in evaluating events and people, guidelines for action.

Key words: the population mortality, spiritual processes, the sense of life.

Увеличение средней продолжительности жизни является важнейшей целью социальной политики Российской Федерации. В этой связи изучение демографических процессов и причин, приводящих к смертности населения, представляют собой актуальнейшую задачу научного поиска. До настоящего времени нет единого мнения о том, каков определяющий фактор развившегося в России демографического кризиса.

С конца 1980-х гг в России наблюдалась неблагоприятная динамика смертности населения. Так, с 1986 по 1994 гг. она увеличилась с 10,4‰ до 15‰. Рост показателей смертности более, чем на 50%, некоторыми европейскими исследователями был признан наиболее удивительным событием мирового здравоохранения конца XX века [11]. Величина человеческих потерь более 2 млн человек ежегодно в условиях мирного времени вызывала сомнение у многих ученых.

Высказывались предположения, что причина такого уровня показателя – неучтенная иммиграция из стран Содружества Независимых Государств (СНГ). Потребовались специальные исследования для доказательства истинной природы данной демографической ситуации [2].

В 1995–1998 гг произошло снижение смертности на 15%, а с 1999 г. начался новый период роста ее показателей, которые в 2004 году достигли максимальной величины за данный период – 16,4‰. В последующие годы показатели смертности населения Российской Федерации понизились, составив в 2008 году 14,8‰.

Среди всех умерших почти 30% приходится на лиц трудоспособных возрастов, из них 80% – мужчины. Уровень смертности населения трудоспособного возраста в 2,5 раза превышает показатели в развитых странах, превышая аналогичные показатели по Евросоюзу в 4,5 раза [5].

Таблица 1

Показатели смертности населения Российской Федерации по основным классам причин смерти

| Основные классы причин смерти | Годы | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------------------------|------|--------------|--------------------------------|------|--------------|--------------------------------|------|--------------|--------------------------------|------|
| | 1995 | | | 2000 | | | 2005 | | | 2008 | | |
| | Тыс. человек | Доля (%) в общем числе умерших | Ранг | Тыс. человек | Доля (%) в общем числе умерших | Ранг | Тыс. человек | Доля (%) в общем числе умерших | Ранг | Тыс. человек | Доля (%) в общем числе умерших | Ранг |
| Болезни системы кровообращения | 1163,5 | 52,8 | 1 | 1231,4 | 55,3 | 1 | 1299,5 | 56,4 | 1 | 1186,0 | 57,1 | 1 |
| Новообразования | 298,7 | 13,6 | 3 | 297,9 | 13,4 | 3 | 287,9 | 12,5 | 2 | 289,3 | 13,9 | 2 |
| Внешние причины смерти | 348,5 | 15,8 | 2 | 318,7 | 14,3 | 2 | 315,9 | 13,7 | 3 | 244,5 | 11,8 | 3 |
| Болезней органов дыхания | 108,8 | 4,9 | 4 | 102,1 | 4,6 | 4 | 94,7 | 4,11 | 4 | 79,5 | 3,8 | 5 |
| Болезней органов пищеварения | 67,8 | 3,1 | 5 | 64,7 | 2,9 | 5 | 93,8 | 4,07 | 4 | 90,4 | 4,4 | 4 |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни | 30,5 | 1,4 | 6 | 36,2 | 1,6 | 6 | 39,0 | 1,7 | 5 | 34,5 | 1,7 | 6 |
| Всего умерших (тыс. чел) | 2203,8 | | | 2225,3 | | | 2303,9 | | | 2075,9 | | |

Болезни системы кровообращения являются основной причиной смерти населения Российской Федерации [7]. Второе ранговое место в структуре общей смертности на протяжении многих лет приходилось на внешние причины (табл. 1).

Следует отметить, что для населения трудоспособного возраста смертность от внешних причин является ведущей причиной смерти. Наибольший уровень смертности в структуре данных причин смерти имеют самоубийства, транспортные травмы, отравления алкоголем, убийства. Их удельный вес составляет более 50% умерших от всех внешних причин смерти. Эти же причины являются главенствующими и для мужчин трудоспособных возрастов [1].

По сравнению со странами мирового сообщества, в России регистрируются значительно более высокие

показатели смертности от самоубийств (2007 год: 28,8 на 100 тыс. населения) [9]. При этом, в некоторых регионах, показатели самоубийств более чем в 2 раза выше общероссийских. На таких административных территориях особенно высока интенсивность самоубийств у мужчин трудоспособного возраста – она в 10 раз превышает аналогичный показатель среди женщин [4].

Предпринимались многочисленные попытки объяснения высокого уровня смертности россиян в 1990-х и 2000-х годах ухудшением экологической ситуации, экономическим кризисом, социальным неблагополучием, ухудшением экологической обстановки, кризисом российской медицины, курением, алкоголизацией населения и др. Критический анализ данных подходов показывает, что они раскрывают

лишь некоторые аспекты явления, а не глубинный механизм формирования неблагоприятной демографической ситуации, сложившейся в Российской Федерации [2, 6, 7, 10, 17]. В этой связи представляет интерес обоснование в качестве ведущего фактора, определяющего высокие уровни смертности россиян, социальный стресс, порожденный утратой эффективной трудовой мотивации со стороны дееспособного населения страны [1]. На обширном массиве данных убедительно доказывается как сам феномен социального стресса, так и три основных патогенетических механизма, которые им запускаются: фаза истощения общего адаптационного синдрома, срыв динамического стереотипа высшей нервной деятельности и феномен «запрограммированной смерти организма» – феноптоз.

При анализе причин утраты эффективной трудовой мотивации работающим населением страны, особенно мужским, уделяется главное внимание экономической составляющей. Однако, это, по нашему мнению, принижает значение открытого явления в формировании смертности населения России.

С началом развития рыночных отношений в России происходит изменение системы ценностей, диктуемых новыми социально-экономическими условиями. Новая иерархия ценностей стала в целом отражать капиталистическую, в которой капитал стоит выше, чем труд, а накопленные вещи – выше, чем проявление духовной жизни [9]. В этих условиях, несомненно, трудовая мотивация претерпевает изменения, отражая общий процесс потери ценностных критериев развития жизни индивидуума.

В последние годы активно исследуется влияние на демографические процессы той сферы психической активности, которая обозначается понятием «духовность». Это деятельность сознания, направленная на поиск смысла жизни и своего места в ней, на определение критериев добра и зла для оценки событий и людей, руководства к действию [3, 9].

В когортных наблюдениях показано, что потеря смысла жизни, депрессия, агрессивность, неспособность контролировать ситуацию, страх потерять работу, цинизм и неверие в людей способствуют развитию сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, снижают адаптацию к внешним воздействиям. В результате происходит увеличение смертности в 1,5–2,0 раза. Напротив, благоприятное влияние на здоровье оказывают социальная поддержка, чувство оптимизма, ощущение общественной значимости, наличие планов на будущее [13, 14, 18].

Показателями духовных процессов могут служить соответствующие человеческие поступки, в которых они проявляются. Так, потеря смысла жизни и безысходность выражаются самоубийствами, презрение к чужой жизни и крайняя агрессивность проявляются через убийства, несправедливые отношения собственности порождают кражи и т. д. [3, 9].

На большом материале официальной российской и международной статистики была проанализирова-

на общая смертность населения (России, стран СНГ и Балтии) и уровень преступности, как интегральный показатель духовного неблагополучия общества. Было обосновано, что изменение уровней преступности само по себе не может служить причиной изменений уровней смертности, однако между этими двумя процессами существуют теснейшие специфические связи. Проведенное исследование позволяет предполагать о существовании скрытого фактора, связанного с психической атмосферой и духовным состоянием общества, ведущего к росту смертности населения [3].

Вывод авторов подтверждает исследования и обобщения социологов и психологов XIX–XX веков, обеспокоенных явлением, появившимся с конца XIX века в капиталистических странах в отношении человека к самому себе, другим людям, окружающему миру и сопровождавшимся значительным ростом числа самоубийств.

С 1836 г. по 1890 г. число самоубийств возросло в Пруссии на 140%, во Франции – на 355%; в Англии с 1836 г. по 1910 г. – на 77% (с 6,2 до 11,0 случаев самоубийств на 100 тыс. населения соответственно), а в Швеции – на 127% (с 6,6 до 15,0 на 100 тыс. населения соответственно) [15]. Социологическое исследование индустриального общества того времени привело к открытию явления аномии, т. е. разрушения всех традиционных общественных уз и упразднении всякой подлинно общественной жизни, как нового фактора, обуславливающего рост самоубийств. Было установлено, что в результате исторического общественного развития государство осталось единственным видом коллективной организующей деятельности, имеющей социальный характер. В то же время сам человек живет в отсутствие осмысленной и структурированной общественной жизни. Это приводит к тому, что он чувствует себя брошенным, изолированным и деморализованным. Его жизнь не имеет ценностных критериев, она характеризуется отсутствием удовлетворенности и веры в себя [12].

Начало активного развития рыночных отношений могло сопровождаться широким распространением аномии в российских условиях. Каким образом она повлияла на население трудоспособного возраста – это важный вопрос при изучении механизма формирования уровней и динамики смертности населения.

Социологические исследования в США, проведенные в 30-х гг XX века, также констатировали явление аномии, и, как следствие этого, частичное разрушение у работающего как веры в собственные социальные функции, так и солидарности с группой, а также исчезновение способности к сотрудничеству. Работающий теряет чувство уверенности и удовлетворенности, а появившуюся внутреннюю пустоту стремится заполнить, увеличивая потребление товаров, услуг и т. д. [16].

Во второй половине XX века был обоснован «отчужденный» образ жизни современного работающего человека, который является важным фактором, влия-

ющим на увеличение самоубийств в европейских странах и США. Было установлено, что, по мере роста благосостояния и усложнения социальной организации общества, работающий человек перестает жить в соответствии со своей «человеческой природой», реализуя присущие ему «человеческие потребности», в т. ч. в продуктивной деятельности. Работающий человек не создает подлинно социальные связи, утрачивает чувство собственного «Я», умение любить, перестает жить в гармонии с собой и окружающей средой. Он относится к себе и другим, как к вещи. Вследствие этого происходит широкое распространение «балансового» подхода к жизни, как к коммерческому предприятию, которого не было у человека в начале XIX века. Данное отношение к жизни является новым фактором для самоубийств: человек убивает себя, подобно тому, как бизнесмен объявляет себя банкротом [9].

Таким образом, исследование глубинных механизмов смертности населения в современной России является мультидисциплинарной задачей. При ее решении необходим системный подход к анализируемым явлениям, с учетом как социально-экономических, так и духовных процессов в обществе. Только на такой основе возможен эффективный анализ определения приоритетов по сохранению жизнеспособности нации.

Список литературы

1. Величковский Б.Т. Жизнеспособность нации. Роль социального стресса и генетических особенностей популяции в развитии демографического кризиса и изменения состояния здоровья населения России. – РАМН, 2008. – 175 с.
2. Гундаров И.А. Демографическая катастрофа России: причины, механизм, пути преодоления. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 208 с.
3. Гундаров И.А., Полесский В.А. Духовные причины демографических процессов: экологическое исследование. // Общественное здоровье и профилактика заболеваний. – 2007. – № 4. – С. 3–6.

Сведения об авторе:

Акимова Екатерина Ивановна. Кандидат медицинских наук, доцент, декан медико-профилактического факультета послевузовского профессионального образования), доцент кафедры гигиены Московской медицинской Академии им. И.М. Сеченова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Россия, Трубецкая ул. Д. 8, тел.: 8 (495) 622-95-07. E-mail: akimovae@rambler.ru

Information about the author:

Akimova Ekaterina Ivanovna, the candidate of medical sciences, docent, dean MPF PPO, the docent of chair of hygiene State Educational Establishment for Higher Professional Training «Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov» of the Federal Agency for Public Health and Social Developments, Russia, 119992, Moscow, Trubetskaya str., 8, work tel.: 8 (495) 622-95-07. E-mail: akimovae@rambler.ru

4. Динамика здоровья и здравоохранения Удмуртской Республики за годы реформ / Под ред. В.Н. Савельева. – Ижевск, 2001. – 63 с.

5. Измеров Н.Ф. Национальная система медицины труда, как основа сохранения здоровья работающего населения России // Гигиена и санитария. – 2008. – № 1. – С. 7–8.

6. Коротаев А.В., Малков А.С., Халтурина Д.А. Законы истории. Математическое моделирование исторических макропроцессов: демография, экономика, войны. – М.: УРСС, 2005. – 344 с.

7. Немцов А.В. Алкогольный урон регионов России. – М.: NALEX, 2003. – 136 с.

8. Об итогах работы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации в 2007 году и задачах на 2008 год. – М., 2008. – 147 с.

9. Фромм. Э. Здоровое общество. – М.: АСТ, 2006. – 539 с.

10. Andreev E.M., Nolte E., Shkolnikov V.M. et al. The evolving pattern of avoidable mortality in Russia. // International Journal of Epidemiology. – 2003. – Vol. 32. – P. 437–446.

11. Cockerham W. Health lifestyles in Russia // Socialscience and medicine, 2000. – Vol. 51. – P. 1313–1324.

12. Durkheim E. Le Suicide. – Paris: Felix Alcan, 1897. – 451 p.

13. Everson S., Goldberg D., Caplan G. et al. Hopelessness and risk of mortality and incidence of myocardial infarction and cancer // Psychosomatic Medicine. – 1996. – № 58. – P. 113–121.


14. Ferrie J., Shipley M., Marmot M. et al. Health effects of anticipation of job change and non-employment: longitudinal data from the Whitehall II study // Brit. Med. J. – 1995. – Vol. 311. – P. 1264–1269.

15. Halbwachs M. Les Causes du Suicide. – Paris: Felix Alcan, 1930. – 481 p.

16. Mayo E. The Human Problems of an Industrial Civilization. The Macmillan Company. – New York, 1933. – 185 p.

17. Maddison A. Monitoring the World Economy: A Millennial Perspective. – Paris: OECD, 2001. – 173 p.

18. Orth-Conger K., Horsten M., Wamala S. et al. Social relations and extent and severity of coronary artery disease // Eur. Heart J. – 1998. – Vol. 19. – P. 1648–1656.



ОХРАНА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА MOTHER AND CHILDHOOD PROTECTION

УДК 616.71/.74-053.5:613.95/96

© Н.Г. Чекалова, С.А. Чекалова, А.В. Леонов, Е.С. Богомолова, А.А. Козинец, 2009
© N.G. Checalova, S.A. Checalova, A.V. Leonov, E.S. Bogomolova, A.A. Kozinets, 2009

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА

Н.Г. Чекалова, С.А. Чекалова, А.В. Леонов, Е.С. Богомолова, А.А. Козинец
Нижегородская государственная медицинская академия, г. Нижний Новгород, Россия

Чекалова Н.Г., Чекалова С.А., Леонов А.В., Богомолова Е.С., Козинец А.А. Динамика состояния костно-мышечной системы школьников крупного промышленного центра // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 125–128.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородская государственная медицинская академия», Россия, 603600, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, 10/1, тел.: 8-381-239-09-43.

Р е з ю м е : Заболеваемость костно-мышечной системы (КМС) занимает приоритетное место. Выявлен значительный рост распространенности заболеваний КМС с 1981–1991–2007 гг. и к старшим классам. Дети, поступающие в школу, уже отягощены патологией КМС. Резистентность организма ниже у школьников с патологией КМС.

К л ю ч е в ы е с л о в а : костно-мышечная система, школьники, распространенность, степени обучения.

Chekalova N.G., Chekalova S.A., Leonov A.V., Bogomolova E.S., Kozinets A.A. Dynamics of bone-muscular system state of school-children of a large industrial centre // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 125–128.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Nizhny Novgorod State Medical Academy», Russia, 603600, Nizhny Novgorod, Minin and Pozharsky Square, 10/1, tel.: 8-381-239-09-43.

S u m m a r y : The morbidity of osteomuscular system (OMS) has the point prevalence. It is found that the deviations and diseases of OMS increased from the first to the last stages of school education. Children have deviations of OMS before they have come to school. The resistance of the body of schoolchildren with diseases of OMS is worse than from another with chronic diseases.

K e y w o r d s : monitoring of health, osteomuscular system, schoolchildren, deviation and structure of morbidity.

Согласно современным взглядам, костно-мышечная система (КМС) является интегральной характеристикой состояния организма и отражает результат комплексного воздействия наследственных и социально-гигиенических факторов [2, 3, 4]. По результатам диспансеризации детей и подростков РФ, в структуре заболеваемости приоритетные места занимают болезни костно-мышечной системы и органов пищеварения [1].

Исследования состояния КМС учащихся крупного промышленного центра, проведенные в ходе углубленных медицинских осмотров немногочисленны и противоречивы. Поэтому более информативны материалы выборочных исследований, ре-

зультаты которых представлены в настоящем сообщении.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Изучение динамики состояния КМС на ступенях школьного обучения за период 25-летнего наблюдения.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Динамика состояния КМС школьников по результатам выборочных медицинских осмотров изучена в 1980 г., 1991 г., 2007 г. Всего обследовано 10192 школьника, обучающихся в общеобразовательных учреждениях: 1-я ступень – 7–10 лет, 2-я ступень – 11–14 лет, 3-я ступень 15–17 лет. Показатели, характеризующие состояние КМС, оценены по общепринятой методике. В ряде случаев для уточнения диагноза

детям была сделана компьютерная оптическая топография. Формирование баз данных осуществили на основе программы DBFnavigator, v. 2.01. Статистическая обработка данных проведена средствами параметрического и непараметрического анализа с использованием «BIOSTAT», EXCEL 2007.

Результаты исследования и их обсуждение. Ведущие места на ступенях обучения в 2007 году занимали болезни органов пищеварения (1984,9–1832,8–1845,5), КМС (1631,0–1551,6–1644,8) и дыхания (451,5–502,1–461,9). Однако класс болезней пищеварения включает, кроме собственно гастроэнтерологических, ещё и стоматологические нарушения и заболевания, которые составляют более половины от всего класса. Следовательно, заболеваемость по классу КМС занимает приоритетный характер среди других классов болезней у учащихся на всех трёх ступенях школьного обучения.

Снижение морфофункциональных нарушений (МФН) костно-мышечной системы от ступени к ступени сопровождалось ростом доли хронических заболеваний (36,9–48,6–54,2, $p = 0,01$). Соответственно, место КМС в ранжировании хронических заболеваний (ХЗ) меняется: на первой ступени – 7-е место, на

второй – 6-е место, на третьей – 5-е место. Первые ранговые места среди ХЗ у школьников занимают болезни нервной системы, глаз, врождённые аномалии, у старшеклассников – мочеполовой системы. Гендерные различия выражены особенно демонстративно по уровню ХЗ: у девочек почти в 2 раза выше уровень ХЗ болезней КМС, нервной, эндокринной, пищеварительной систем.

Анализ динамики нарушений и заболеваний КМС рассмотрен на первых двух ступенях обучения. Поскольку подростки 15–17 лет находились под наблюдением терапевта до 2003 г., информация о состоянии костно-мышечной системы подростков этого возраста за 1980 г. и за 1991 г. отсутствует.

1-я ступень обучения – младшие школьники (табл. 1). Определено значительное увеличение (в 3,6 раза) патологической пораженности (ПП) класса КМС, наряду с ростом общего уровня заболеваемости ($p < 0,05$). Среди детей младшего школьного возраста нарушения и заболевания КМС занимали ведущие позиции: 1980 г. – 2-е место, после болезней органов дыхания; 1991 г. – 3-е место, после болезней пищеварения и дыхания; 2007 г. – 2-е место, после болезней органов пищеварения.

Таблица 1

Динамика состояния костно-мышечной системы
и уровня патологической пораженности школьников на ступенях обучения

| Ступени | | 1980 г. | | | 1991 г. | | | 2007 г. | | |
|---------|-----|------------|--------|-------|------------|--------|-------|------------|--------|-------|
| | | Уровень, % | МФН, % | ХЗ, % | Уровень, % | МФН, % | ХЗ, % | Уровень, % | МФН, % | ХЗ, % |
| 1 | КМС | 456,9 | 97,3 | 2,7 | 541,9 | 63,8 | 36,2 | 1631,0 | 64,1 | 35,9 |
| | ПП | 2204,9 | 79,8 | 20,2 | 3545,5 | 77,5 | 22,5 | 5555,6 | 71,5 | 28,5 |
| 2 | КМС | 449,7 | 94,9 | 5,1 | 615,5 | 56,2 | 43,8 | 1551,6 | 51,4 | 48,6 |
| | ПП | 2151,0 | 78,7 | 21,3 | 3448,8 | 72,7 | 27,3 | 5325,1 | 65,1 | 34,9 |

Морфофункциональные нарушения КМС уменьшились к 1991 г., затем их уровень стабилизировался. Хронические заболевания КМС увеличились к 1991 г. в 13 раз, к 2007 г. – ещё в два раза. В структуре ХЗ болезни КМС не были ведущими до 1991 г., изменялось их место в ранжировании классов болезней: 1981 г. – 10-е место, 1991 г. – 3-е место, 2007 г. – 6-е место.

Отметили важный факт – у поступивших в школу детей, определено аналогичное состояние КМС со всеми детьми 1-й ступени обучения (рис. 1). Выражены гендерные различия – преобладание патологии КМС у девочек (Д) более чем в 2 раза (7,4%–3,2%).

2-я ступень – средняя школа (табл. 1). Определено значительное увеличение (в 3,5 раза) от 1980 г. к 2007 г. уровня ПП класса болезней КМС. Выявлен рост общего уровня заболеваемости ($p < 0,05$) и по большинству классов болезней. Среди детей среднего школьного возраста нарушения и заболевания КМС занимали ведущие позиции: 1980 г. – 1-е место делили с болезнями системы дыхания, 1991 г. и 2007 г. – 2-е место, после болезней пищеварения. МФН класса КМС с 1980 г. уменьшились к 1991 г. почти в два раза, а затем стабилизировались (94,9%, 56,2%, 51,4%). Бо-

лезни КМС в структуре ХЗ в 1980 г. занимали одно из последних мест (5,1%), к 1991 г. – значительно увеличились (43,8%), занимая 5-е место. К 2007 г. рост болезней КМС продолжился, но не так интенсивно (48,6%), занимая также 5-е место после болезней нервной системы, врожденных аномалий, глаза, мочеполовой системы.

Таким образом, у детей младшего и среднего возраста болезни КМС по уровню патологической пораженности занимали 1-е, 2-е, 3-е места в структуре заболеваемости, увеличиваясь в 3,5 раза за период динамического наблюдения. Доля МФН на 2-й ступени обучения ниже, нежели на 1-й ступени. Наибольшая хронизация отмечена среди классов болезней КМС, нервной, дыхательной систем ($p < 0,05$). Снижение хронизации отмечено по классам болезней систем пищеварения, эндокринной системы, системы кровообращения ($p < 0,05$).

В структуре МФН костно-мышечной системы на протяжении динамического наблюдения, вне зависимости от возраста детей, преобладали сколиотическая осанка, уплощение стопы; в структуре ХЗ – сколиоз, плоскостопие разной степени выраженности. Распро-

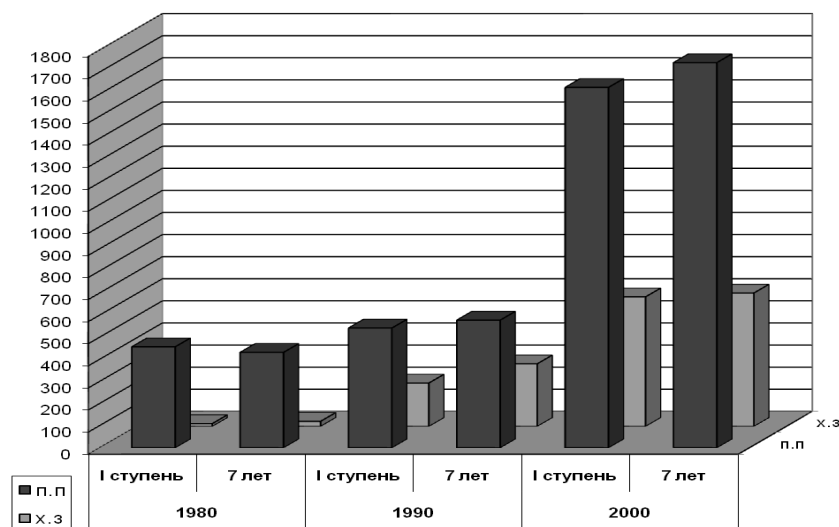


Рис. 1. Сравнительная характеристика состояния КМС детей I ступени обучения и детей 7 лет

странённость основных нозологических форм КМС детей на этапах наблюдения представлена в таблице 2. Уплотненные стопы, снижаясь к 1991 г., вновь повысились к 2007 г. почти до прежнего уровня; сколиотическая осанка значительно уменьшалась от этапа к этапу, с некоторой тенденцией к большим величинам у детей 1-й ступени. Распространённость плоскостопия, сколиоза к 2007 г. регистрировалась в десятки раз чаще, чем в 1980 г., несмотря на то, что с 1991 г. выяв-

лено снижение этих показателей. Сколиозов больше определено на 2-й и, особенно, на 3-й ступенях обучения. Обращает внимание диагностирование у школьников младшего возраста в 1991 г. остеохондроза, уровень которого к 2007 г. снизился на 1-й ступени обучения, но значительно повысился на 2-й и 3-й ступенях. Гендерные различия: у мальчиков преобладали плоскостопие, кифоз; у девочек – плоская спина, сколиоз.

Таблица 2

Распространённость основных нозологических форм заболеваний КМС у детей на этапах наблюдения (на 1000 детей)

| Нарушения и заболевания КМС | 1980 г. | | 1991 г. | | 2007 г. | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 ступень | 2 ступень | 1 ступень | 2 ступень | 1 ступень | 2 ступень | 3 ступень |
| Морфофункциональные нарушения | | | | | | | |
| Упл. стопы | 337,8 | 303,5 | 155,7 | 122,2 | 314,1 | 316,6 | 277,3 |
| Сколиотич. осанка | 718,1 | 743,8 | 543,0 | 537,5 | 474,9 | 332,7 | 271,1 |
| Итого % | 1055,9 | 1022,4 | 724,1 | 661,3 | 887,1 | 775,2 | 721,1 |
| Хронические заболевания | | | | | | | |
| Плоские стопы | 2,7 | 7,5 | 246,8 | 206,4 | 104,7 | 154,0 | 244,4 |
| Сколиоз | 26,6 | 44,8 | 189,9 | 273,8 | 160,8 | 274,6 | 395,6 |
| Остеохондроз | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 7,6 | 0,8 | 22,2 | 67,8 |
| Итого % | 29,3 | 52,2 | 446,8 | 502,9 | 273,0 | 468,1 | 731,1 |
| ПП % | 1 085,1 | 1 074,6 | 1170,9 | 1164,3 | 1160,8 | 1243,2 | 1452,2 |
| Всего детей | 376 | 402 | 790 | 1187 | 1337 | 2429 | 900 |

Изучили влияние состояния КМС (I группа – без патологии КМС, II группа – морфофункциональные нарушения КМС, III группа – патология КМС) на один из важнейших показателей здоровья – резистентность организма. Характеристику здоровья детей по принятым показателям резистентности определяют болезни органов дыхания, сформированные, в основном, за счет острых респираторных заболеваний. В целом, более половины (57,6%) всего контингента составили эпизодически болеющие школьники. Индекс

здоровья, то есть доля не болеющих детей, равен 30,7%, доля часто болеющих детей невелика (11,8%). Выявлены практически одинаковые соотношения часто болеющих, эпизодически болеющих и не болеющих детей на всех ступенях обучения. Показатели кратности обращений школьников в лечебно-профилактические учреждения отличались низкой вариабельностью на протяжении всего периода обучения.

В течение трех лет показатель обращаемости статистически значимо снижался с 1709‰ до 1490‰

($p = 0,02$). Однако средние значения отсутствия учащегося в школе в днях (7,58–7,92–7,80) и кратности заболевания отличались постоянством (1,44–1,58–1,48).

Статистический анализ позволил определить, что сумма пропущенных дней и числа обращений (случаев) по поводу острых заболеваний в течение 3-х лет функционально связаны ($p = 0,000$) с состоянием КМС (группы I – II – III), полом (М, Д) и степенью обучения (1, 2, 3). Показатели резистентности хуже у школьников с функциональными нарушениями, и тем более с хроническими заболеваниями КМС. Они ниже у девочек и улучшаются с возрастом.

В ы в о д ы

1. Распространенность патологии КМС занимает ведущее место среди других классов болезней у учащихся крупного промышленного центра на всех трёх ступенях обучения.

2. В динамике 25-летнего наблюдения определено значительное увеличение распространенности нарушений и заболеваний КМС у школьников.

3. Выявлено наибольшее увеличение доли хронических заболеваний в классе болезней КМС.

4. У детей – первоклассников уже определены нарушения и заболевания КМС, а условия современной

школы лишь способствуют хронизации на последующих ступенях обучения.

5. Определены гендерные различия – худшие показатели состояния КМС у девочек.

6. У школьников,отягощенных нарушениями и заболеваниями КМС, общая резистентность организма хуже, особенно у детей младшего возраста.

7. Состояние костно-мышечной системы является интегральной характеристикой состояния здоровья организма ребенка, что требует изучения факторов, формирующих нарушения и заболевания КМС.

Список литературы

1. Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации (по итогам Всероссийской диспансеризации 2002 г.), МЗ РФ. – М., 2003. – 96 с.
2. Кучма В.Р. Теория и практика гигиены детей и подростков на рубеже тысячелетий. – М.: Из-во Научного центра здоровья детей РАМН, 2001. – 376 с.
3. Онищенко Г.Г., Баранов А.А., Кучма В.Р. Безопасное будущее детей России. Научно-методические основы подготовки плана действий в области окружающей среды и здоровья наших детей. РАМН, МЗ РФ. – М., 2004. – 154 с.
4. Сухарев А.Г. Состояние здоровья детского населения в напряженных экологических и социальных условиях / А.Г. Сухарев, С.А. Михайлова // Гигиена и санитария. – 2004. – № 1. – С. 47–51.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Чекалова Наталья Генриховна – доцент кафедры физического воспитания ГОУ ВПО НижГМА Росздрава, ЛФК и ВК, г. Н. Новгород, 603006 ул. Ошарская, д. 14, кв. 47, тел. моб. 8-960-160-02-84, тел. раб. (831) 465- 59-60; e-mail: lfk@gma. nnov.ru

Чекалова Светлана Александровна – доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ГОУ ВПО НижГМА Росздрава.

Леонов Аркадий Викторович – заведующий кафедрой гигиены детей и подростков и гигиены питания ГОУ ВПО НижГМА Росздрава, доцент.

Богомолова Елена Сергеевна – доцент кафедры гигиены детей и подростков и гигиены питания ГОУ ВПО НижГМА Росздрава.

Козинец Александр Алексеевич – студент ГОУ ВПО НижГМА Росздрава, e-mail: sashylechka@yandex.ru

I n f o r m a t i o n a b o u t t h e a u t h o r s :

Checalova Natalia Genrihovna, Nizhny Novgorod State medical Academy, Professor assistant of the department of physical training, treatment physical training and doctors control. Nizhny Novgorod, 603006 Osharskaya street, 14–17, e-mail: lfk@gma. nnov.ru

Checalova Svetlana Aleksandrovna, Nizhny Novgorod State medical Academy, Professor assistant of the department of neurology, neurosurgery and medical heredity.

Leonov Arkadij Viktorovich, Nizhny Novgorod State medical Academy, Professor assistant, head of the department of hygiene of children's and teenager's and hygiene of food.

Bogomolova Elena Sergeevna, Nizhny Novgorod State medical Academy, Professor assistant of the department of hygiene of children's and teenager's and hygiene of food.

Kozinec Alexandr Alexandrovich, Student of Nizhny Novgorod State medical Academy, e-mail: sashylechka@jandex.ru

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ NUTRITION AND PUBLIC HEALTH

УДК 613.2:641:616-022.38

© Л.В. Белова, В.В. Карцев, 2009
© L.V. Belova, V.V. Kartsev, 2009

РОЛЬ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ ЭМЕРДЖЕНТНЫХ ИНФЕКЦИЙ ЧЕРЕЗ ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ

Л.В. Белова, В.В. Карцев

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Белова Л.В., Карцев В.В. Роль отдельных представителей микроорганизмов при распространении эмерджентных инфекций через пищевые продукты // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 129–132.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Представлены современные материалы о роли и особенностях проявления ряда патогенов в окружающей среде, в том числе, в продуктах, которые способны вызывать вновь возникающие и внезапно появляющиеся инфекции с учётом условий контаминации и выживаемости их в пищевом сырье и продуктах питания.

К л ю ч е в ы е с л о в а : Эмерджентные патогены и инфекции, факторы передачи, рейтинг патогенов, факторы риска, резистентность патогенов к различным воздействиям при производстве, транспортировке, хранении и реализации потребителю.

Belova L.V., Kartsev V.V. Role of separate representatives of microorganisms in the spread of emergency infections via foodstuff // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 129–132.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Modern data on the role and special characteristics of manifestation of some pathogens in the environment are presented, including foodstuffs, which can cause new and sudden infections considering of contamination and their survival rate in food raw and foodstuffs.

The presented data are necessary in scientific and practical activity of men of medicine for correct tactics in diagnostics and treatment, for education in medical, preventive, educational institutions and also for extensive preventive measures in consumer practice.

K e y w o r d s : Emergent pathogenes and infections, transmission factors, pathogen rating, risk factors, pathogen resistens in condition of prodaction, transporation, stocking and realization.

Пищевые продукты являются благоприятной средой и местом обитания, развития и накопления для многих микроорганизмов. При контаминации патогенными и потенциально патогенными агентами возможно их инфицирование. При употреблении потребителями они становятся причиной возникновения различных заболеваний, как у отдельных лиц, так и у целых коллективов.

В последние годы появился термин «emerging and re-emerging infections disease», введённый впервые Д. Ледербергом (Lederberg), или «Новые и возвращающиеся инфекции», некоторые известные ранее и недавно идентифицированные, способные к массовому распространению, создающие чрезвычайные эпидемические ситуации и наносящие большой социально-экономический ущерб.

Наиболее значимые патогены, вызывающие эти заболевания, принадлежат к различным родам и видам микробного сообщества, на что обращает внимание исследователей Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).

Приоритетное значение уделено бактериям рода *Salmonella* (*S. enteritidis* и *S. typhimurium* – мультирезистентный вариант DT 104); энтерогеморрагическим *Escherichia coli* 0157: H7, 0157: H–, новому серотипу 0169: H41, вызывающему диарейный синдром [14]; *Listeria monocytogenes* (серотипы 4b и 1/2b); *Campylobacter jejuni*; *Yersinia enterocolitica* (в основном серогрупп 03 и 09).

Глобализация торговли, развитие туристического бизнеса, миграционные потоки населения могут оказывать влияние на завоз в страну пищевых продуктов с указанными патогенами, не встречающихся или редко регистрируемых на отдельных территориях.

Представляет научный интерес информация о циркуляции возбудителей эмерджентных пищевых инфекций в ряде стран и, в том числе, в США. В этом перечне отмечаются патогены, выявленные в последние 30–40 лет. Это: вирусы типа Norwalk, ротавирусы, астровирусы, *Campylobacter*, *Vibrio vulnificus*, *Vibrio* (non cholerae), *Listeria monocytogenes*, прееоны, *Yersinia enterocolitica*, энтерогеморрагические *Escherichia coli*, *Campylobacter*.

Формирование новых патогенов повсеместно связано с антропогенными техногенными воздействиями. Как указывает Н.Р. Ефимочкина [2], «в силу микробного многообразия растительных, водных и почвенных экологических систем, объекты высшей среды становятся банком для накопления и сохранения большого числа видов потенциально патогенных бактерий, средой обитания которых могут быть организм человека и животных, пищевые продукты и другие субстраты».

Причины формирования новых патогенов многообразны. Так, при применении антибиотиков, сульфамидных препаратов, фторохинолов в животноводстве, при интенсивных технологиях откорма скота и птицы, использования ряда препаратов для лечения, профилактики заболеваний появляются патогены с резистентностью из числа представителей микрофлоры желудочно-кишечного тракта (*Escherichia coli*, род *Salmonella*, *Enterococcus*).

Большое влияние оказывают технологии холодильного хранения и герметизирующих упаковок. При этом активизируются биологические свойства малоизученных психротрофных и микроаэрофильных микроорганизмов и др. (листерий, кампилобактерий, клостридий, иерсиний, сапрофитных грибов). Особое внимание заслуживает подчас довольно длительное хранение пищевых продуктов в условиях низких температур. Например, попавшие на пищевые продукты *Listeria monocytogenes* могут сохраняться и даже размножаться при температуре холодильника 4–6°C. Наилучшие условия для их жизнедеятельности создаются в мясе и мясных продуктах, молоке и мо-

лочных продуктах, овощах. Во льду *Listeria monocytogenes* способны выживать от 3,5 месяцев до 2,5 лет при стабильном сохранении биологических свойств бактерий.

По данным Н. Карликановой с соавт. [4], надёжная мера, предотвращающая быстрое размножение этих бактерий в молоке и молочных продуктах при хранении их при низких температурах, оказывается несостоятельной по отношению к листериям вследствие их психрофильных свойств, при которых большая часть других бактерий оказываются нежизнеспособными.

По мнению Л.С. Бузолевой, Г.Н. Сомова [1], «сложившаяся система хранения скоропортящихся пищевых продуктов при низкой температуре, основанная, казалось бы, на незыблемом представлении о неспособности патогенных микроорганизмов размножаться и накапливаться в продуктах питания в этих условиях, в отношении некоторых возбудителей сапронозных инфекционных бактерий (иерсиниозы, листериозы и др.) чревата большой эпидемической опасностью». Но эффективность такой системы для предупреждения накопления возбудителей облигатных антропонозных инфекций на пищевых продуктах является обязательной и действенной.

Исследованиями Г.П. Сомова [1, 9] было показано наличие у *Yersinia enterocolitica*, *Listeria monocytogenes*, *Yersinia pseudotuberculosis* различных ферментативных систем, функционирующих при высокой и низкой температурах (4–6°C). В связи с этим требуется разработка принципиально новых подходов и методов обеззараживания помещений холодильников овощехранилищ, оборудования, инвентаря для предотвращения развития и вторичной контаминации психрофильных патогенов.

Упаковка некоторых деликатесных продуктов в плёнки под вакуумом, в модифицированную газовую среду приводит также к активизации биохимических свойств некоторых патогенов и, прежде всего, листерий, кампилобактеров, иерсиний. При несоблюдении санитарно-гигиенических условий хранения и сроков годности продуктов (сыры, колбасы, рыбные изделия и т. д.) в этих упаковках это может привести к нежелательным последствиям, возникновению заболеваний у потребителей.

По данным С.А. Шевелёвой [10], пастеризация, сушка, облучение продовольственного сырья и продуктов воздействует на трансформацию некоторых свойств бактерий, их контаминирующих. Повышенная устойчивость при распространении в среде обитания проявляется у стафилококков, споровых форм бактерий, некоторых энтеробактерий.

Enterobacter sakazakii – возбудитель пищевых токсикоинфекций у детей раннего возраста оказался устойчивым при тепловой обработке в детских сухих молочных смесях и продуктах прикорма.

В последние годы были зарегистрированы спорадические случаи и вспышки септических инфекций и некротизирующего энтероколита у детей 1 года жизни.

ни. Установлена очень низкая инфицирующая доза возбудителя (1–10 КОЕ/г).

Разработан порядок контроля и методы определения этого патогена. Определены параметры высокой степени риска возникновения заболеваний при обнаружении патогена в 300 г испытуемых смесей [3].

Отмечено, что листерии могут выживать в процессе пастеризации молока. Во многом их повышенная термоустойчивость связана с внутриклеточным паразитированием. Вместе с тем, Н. Карликановой с соавт. [4] показано, что в процессе пастеризации молока при общепринятых режимах губительное воздействие на бактерии рода *Listeria* оказывается в том случае, если их численность не превышает 10⁵ КОЕ/мл. Рабочая группа ВОЗ сделала вывод о том, что пастеризация при 71,7°C в течение 15 с или при 62,8°C в течение 30 мин способствует уменьшению числа клеток *Listeria monocytogenes* в молоке до уровня, который не представляет опасности для здоровья человека.

Н.Р. Ефимочкина [2] свидетельствует, что пик заболеваемости сальмонеллёзом в России (1991–1992 гг.), как и в других странах, связан с серотипом *Salmonella enteritidis*. Эта же тенденция с преобладанием основного возбудителя (77–86%) отмечается и в настоящее время.

Представляют интерес данные В.И. Сергеевнина [7] о том, что при пищевых вспышках сальмонеллёза наиболее часто причиной являлись блюда, содержащие куриные яйца (рулеты, запеканки, картофельное пюре, кондитерские изделия с кремом, коктейли и др.), куриные яйца при употреблении их сырыми, всмятку, в виде глазуньи и омлета. Возможно и вторичное обсеменение готовых блюд через оборудование и инвентарь, используемые при обработке сырых яиц.

Вопросы, касающиеся минимальной инфицирующей дозы сальмонелл для человека, требуют дальнейшего изучения и уточнения. У отдельных серотипов сальмонелл могут быть различные инфицирующие дозы. Ю.П. Солодовников в соавт. [8] приводит факты об интенсивном выделении *Salmonella enteritidis* больными и их инфекционные дозы (ИД: 25) при экспериментальном заражении здоровых взрослых добровольцев 10⁵. Однако данные других авторов [11, 12] свидетельствуют о том, что для возникновения заболеваний сальмонеллёзом бывает достаточным всего 3–5 микробных клеток *Salmonella paroli* на 1 г продукции (крупная вспышка сальмонеллёза в Англии и Уэльсе от плиточного шоколада итальянского производства).

Комитет биологической защиты Агентства по пищевым стандартам Великобритании опубликовал материалы об обнаружении сальмонелл в основном компоненте шоколада компании «Кэдбери» и заражении 30 видов продукции (с) gozod. 2001 lv. 2004–2009.

В последние годы в общественном питании и продовольственной торговле развиваются кухни с национальными блюдами азиатских стран. Использование в

составе блюд сырых компонентов нетрадиционных технологий переработки сырья представляет определённый риск контаминации *Vibrio parahaemolyticus* и возникновения пищевых токсикоинфекций. В связи с этим необходимо уделять внимание надзору за производством и оборотом продукции нетрадиционного состава для предупреждения острых кишечных инфекций и пищевых токсикоинфекций.

Как указывает Н. Ефимочкина [2], «среди патогенных энтеробактерий близкой к сальмонеллам по эпидемиологической и социальной значимости может считаться группа энтерогеморрагических *Escherichia coli*».

Малоизученные штаммы этой группы имеют повышенную агрессивность и изменённые биологические свойства.

Активизации путей передачи *Escherichia coli* 0157:H7 способствовали нарушения, выявленные на объектах быстрого питания (слегка недожаренное мясо, недостаточная термообработка фаршевых изделий и др.). Это – эпидемиологически значимые факторы, влияющие на проявление микрофлоры и возникновение необратимых последствий. При этих эшерихиозах чаще фиксировались в качестве причин вспышек гамбургеры, бифштексы, ростбифы, непастеризованное молоко.

Для листериоза характерны широкие адаптивные возможности (выживание при температурах 4–45°C, pH 4,8–9,0, в присутствии NaCl – до 20%; развитие и размножение возбудителя в ряде продуктов и возникновение вспышек заболеваний; способность вызывать тяжёлые формы, перинатальную и неонатальную патологию). При крупных вспышках листериоза в зарубежных странах приоритетное значение имеет употребление инфицированного сыра, особенно мягкого и полутвёрдого, в меньшей степени – мясных, куриных, рыбных изделий и овощных салатов.

По данным В.И. Сергеевнина [7], акцентируется роль молочных продуктов в качестве факторов передачи ротавирусов. Определённое место отводится готовым блюдам, сокам, напиткам в условиях локального загрязнения питьевой воды.

В списке эмерджентных пищевых инфекций одно из мест занимает кампилобактериоз. Причиной включения кампилобактериоза в этот перечень явилось его широкое распространение в зарубежных странах, в больших размерах чем сальмонеллёз и шигеллёз, а также экономической ущерб от проявления заболеваний. По данным Н. Ефимочкиной [2], узловыми моментами для включения *Yersinia enterocolitica* в группу эмерджентных инфекций являются: а) нетребовательность к условиям обитания, б) развитие и размножение при низких температурах, зависящих и от распространённого повсюду хранения пищевых продуктов в условиях холода.

Однако было бы неправильным не принимать во внимание состояние здоровья потребителей при возникновении и проявлении ряда эмерджентных

заболеваний. Необходимо учитывать категорию лиц повышенного риска: с заболеваниями органов пищеварения, эндокринной системы, анемий, оказывающих влияние на состояние иммунной системы. Дефицит незаменимых аминокислот, микронутриентов также способствует снижению устойчивости к инфекциям. И этот контингент чаще подвергается воздействию данных микроорганизмов при определенных условиях.

Таким образом, показана роль и особенности некоторых эмерджентных патогенов при возникновении ряда инфекционных заболеваний. Сделан особый акцент на значение контаминированных пищевых продуктов как алиментарного фактора передачи эмерджентных инфекций. Охарактеризовано поведение эмерджентных патогенов при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды, влияние новых технологий производства продуктов, а также исходного состояния здоровья восприимчивого контингента при возникновении заболеваний.

Основными профилактическими мероприятиями, на наш взгляд, в сложившейся ситуации являются:

1. Недопущение попадания эмерджентных патогенов в сырьё и пищевые продукты.
2. Создание условий оптимального хранения пищевых продуктов и сырья.
3. Применение действенной системы обеззараживания холодильных установок, овощехранилищ, оборудования, инвентаря.
4. Соблюдение санитарно-гигиенических условий и сроков годности пищевого сырья и пищевых продуктов даже в условиях холодильника.
5. Правильная тепловая обработка пищевого сырья и пищевых продуктов.
6. Недопущение вторичного обсеменения пищи.
7. Уделение внимания надзору за производством и оборотом продукции нетрадиционного состава.
8. Обращение внимания на неукоснительное соблюдение требований по микробиологическим показателям безопасности пищевых продуктов, изложенных в действующих СанПиН.
9. Повышение защитных сил и иммунного статуса у контингента потребителей пищевых продуктов.

Сведения об авторах:

Белова Людмила Васильевна – доктор медицинских наук, профессор, зав. курсом питания человека кафедры профилактической медицины и охраны здоровья населения ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: (812) 545-13-39, тел. дом.: (812) 579-08-04, e-mail: mechnik@gmail.com

Карцев Владимир Васильевич – преподаватель курса питания человека, кафедры профилактической медицины и охраны здоровья населения ФПК Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 545-13-39, тел. дом.: 8 (812) 510-13-44 e-mail: mechnik@gmail.com

Information about authors:

Belova Lyudmila Vasilievna – M.D., Professor, head of the course on Human Nutrition of the department of Preventive Medicine and Health Protection of the Population of the faculty for Advanced Training, work tel.: (812) 545-13-39, home tel.: (812) 579-08-04, e-mail: mechnik@gmail.com

Kartsev Vladimir Vasilievich – assistant at the course of Human Nutrition of the department of Preventive Medicine and Health Protection of the Population of the faculty for Advanced Training of the Saint-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov; work tel.: (812) 545-13-39, home tel.: (812) 510-13-44, e-mail: mechnik@gmail.com

10. Обеспечение государственного санитарно-эпидемиологического надзора за организациями и частными предпринимателями, занимающимися подготовкой и реализацией пищевого сырья и продукции, независимо от их организационно-правовой формы.

Список литературы

1. Бузалева Л.С. Об эпидемиологической опасности хранения пищевых продуктов при низкой температуре / Л.С. Бузалева, Г.П. Сомов // Гиг. и сан. – 2000. – № 3. – С. 31–34.
2. Ефимочкина Н.Р. Эмерджентные бактериальные патогены в пищевой микробиологии. – М.: Издательство РАМН, 2008. – 256 с.
3. Информационно-методическое письмо Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Об усилении надзора за производством и оборотом продукции нетрадиционного состава» от 27.12.2006 г. № 0100/13930-06-32.
4. Карликанова Н. Листерии в молоке и молочных продуктах / Н. Карликанова, И. Куваева, С. Карликанова. – М., Углич, 1999. – 123 с.
5. Карцев В.В. Современные особенности проявления ряда патогенов в пищевых продуктах: Учебное пособие / В.В. Карцев [и др.]. – СПб., Липецк, 2009. – 154 с.
6. МУК 4.2.2428–08. Методы определения бактерий *Enterobacter sakazakii* в продуктах питания детей раннего возраста.
7. Сергеев В.И. Эпидемиология острых кишечных инфекций. – Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. акад. Е.А. Вагнера Росздрава, 2008. – 280 с.
8. Солодовников Ю.П. [и др.]. Классификация кишечных инфекций: инфекции, ассоциированные с водным и пищевым путём передачи возбудителей / Ю.П. Солодовников [и др.] // Журн. микробиол. – 2009. – № 1. – С. 94–96.
9. Сомов Г.П., Литвин В.Ю. Сапрофитизм и паразитизм патогенных бактерий. Экологические аспекты. – Новосибирск, 1988. – С. 56–60.
10. Шевелёва С.А. Микробиологическая безопасность пищевых продуктов и факторы окружающей среды // Вестник Российской АМН. – 2006. – № 5. – С. 43–50.
11. Qlosa Luciano «Ind. alim.», Emerging infectious Diseases. – 1985. – Vol. 24. – № 11. – P. 899–907.
12. Qillo N. et. al. Emerging infectious Diseases // Lancet. – 1983. – Vol. 8324. – P. 574–577.
13. Nichikawa Y., Hanoaka M., Ogasawara J. Heat-stable Enterotoxin-Producing *Escherichia coli* O169: H41 in Japan. Emerging infectious Diseases. – 1995. – Vol. 24 (1). – P. 92–97.

УДК 613.2: 642.5 (470.12)

© Т.И. Фигурина, Т.А. Лысухина, В.И. Коноплев,
О.А. Новинская, 2009
© T.I. Figurina, T.A. Lysukhina, V.I. Konoplev,
O.A. Novinskaya, 2009

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В ПЕРИОД ТУРИСТИЧЕСКОГО СЕЗОНА В г. ВЕЛИКИЙ УСТЬЮГ

Т.И. Фигурина¹, Т.А. Лысухина¹, В.И. Коноплев², О.А. Новинская²

¹Управление Роспотребнадзора по Вологодской области, г. Вологда, Россия

²Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Великоустюгском, Кичменгско-Городецком, Никольском районах, г. Великий Устюг, Россия

Фигурина Т.И.¹, Лысухина Т.А.¹, Коноплев В.И.², Новинская О.А.² Проблемы и пути решения безопасности общественного питания в период туристического сезона в г. Великий // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 133–135.

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Вологодской области (Управление Роспотребнадзора по Вологодской области), 160012, г. Вологда, ул. Яшина, д. 1-а, телефон: 8 (8172) 75-21-23, факс: 8 (8172) 75-15-68. E-mail: tu-rpn@vologda.ru

²Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Великоустюгском, Кичменгско-Городецком, Никольском районах, 162390, Вологодская область, г. Великий Устюг, ул. Красноармейская, д. 1 телефон 8 (81738) 2-10-46, факс 8 (81738) 2-01-99. E-mail: to-vu@vologda.ru

Р е з ю м е : обозначены проблемы, связанные с обеспечением безопасности общественного питания в период туристического сезона на территории г. Великий Устюг и вотчине Деда Мороза, показана работа Управления Роспотребнадзора по Вологодской области и его территориального отдела по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия туристов, определены пути решения проблем по безопасности общественного питания.

К л ю ч е в ы е с л о в а : туристический сезон, безопасность общественного питания.

Figurina T.I., Lysukhina T.A., Konoplev V. I., Novinskaya O.A. Problems and ways of solution of public catering safety in a tourist season in Great Ustyug // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 133–135.

¹The Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Vologda region, 160012, Vologda, ul. Yashina, 1-a. Tel: (8172) 75-21-23, fax: 75-15-68, E-mail: tu-rpn@vologda.ru, http: // www.rpn-vo.ru/

²The territorial division of Rospotrebnadzor of the Vologda region in Velikoustyugskom, Kichmengsko-Gorodetsky, Nikolskoye areas, 162390, Vologda, Veliky Ustyug, st. Krasnoarmeyskaya b. 1 phone (81738) 2-10-46, fax (81738) 2-01-99, e-mail: to-vu@vologda.ru

S u m m a r y : identifies the problems associated with security bars in the tourist season in the g. Veliky Ustyug and votchine Santa Claus, shows the work of the Office of Rospotrebnadzor of the Vologda region and the territorial department of the Office for the sanitary-epidemiological welfare of the tourists, identified ways to solve the problems of public safety nutrition.

K e y w o r d s : tourist season, public catering safety

Проект «Великий Устюг – родина Деда Мороза» реализуется на территории Вологодской области с 1998 года. За эти годы он прошел путь от фантастической идеи до общероссийского национального бренда. Проект сочетает в себе как воспитательные, так и экономические задачи. Сотни тысяч детей и взрослых приезжают в гости к Деду Морозу. Вопросы безопасности питания туристов требуют особого внимания.

Проведение рейдовых проверок предприятий общественного питания, торговли, пищевой промышленности, взаимодействие с органами местного самоуправления, ведомствами в период подготовки и проведения массового сезона туристов является одной из особенностей работы специалистов территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Великоустюгском, Кич-Городецком, Никольском районах и одной из приоритетных задач его работы.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я : выявление проблем в обеспечении безопасности общественного питания в период туристического сезона в г. Великий Устюг и определение путей их решения.

М а т е р и а л ы и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я : мониторинг результатов лаборатор-

ного контроля аккредитованной лаборатории за безопасностью продукции и данных государственного надзора за объектами.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . Ежегодно Великий Устюг посещают около 130 тысяч туристов и гостей города. В пик туристического сезона на вотчине Деда Мороза бывает до 3000 человек в день. В туристической зоне Великого Устюга расположено 26 предприятий общественного питания (в т. ч. на вотчине Деда Мороза – 3) с общим числом посадочных мест 1954 (в т. ч. по вотчине – 216). Доля общедоступных предприятий общественного питания составляет 77%. Предприятия быстрого питания отсутствуют.

Обеспеченность посадочными местами в г. Великом Устюге – 60,9 посадочных мест на 1000 человек. Для сравнения: в г. Москве – 21,5 посадочных мест на 1000 жителей, г. Вологде – 36,9, в г. Череповце – 38,5 (согласно СНиП 2.07.01–89 норма обеспеченности для городов составляет 40 посадочных мест на 1000 жителей). Вместе с тем, сложившаяся сеть предприятий и направления развития системы питания г. Великий Устюг не полностью отвечают все более воз-

растающим потребностям туристов в быстром, качественном и безопасном питании.

Основная проблема деятельности предприятий общественного питания г. Великий Устюг – сезонность, наличие которой делает невозможным экстенсивный путь развития сети организаций питания. Сфера питания работает в полную силу только 20 дней в году (с 20 декабря по 10 января), в остальное время практически не задействована в обслуживании туристов. По этой причине наблюдаются тенденции к перепрофилированию предприятий питания Велико-го Устюга.

Большие нагрузки на персонал предприятий общественного питания в пик туристического сезона приводят к нарушениям требований санитарных норм и правил.

Проблемой для организаций питания является дефицит специализированных кадров, несмотря на наличие в Великом Устюге профессионального лица, занятого подготовкой поваров, официантов, барменов. Слабая материально-техническая база, отсутствие средств на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения обуславливает низкий уровень качества образования. Поэтому специалистами территориального отдела Управления Роспотребнадзора большое внимание уделяется взаимодействию с филиалом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области в г. Великий Устюг» по выполнению требований к качеству гигиенической подготовки и аттестации работников общественного питания, а также к контролю за прохождением гигиенического обучения работниками общепита при проведении надзорных мероприятий.

Слабыми сторонами в организации питания туристов являются отсутствие общей концепции совершенствования и развития системы питания в г. Великий Устюг, отсутствие предприятий быстрого питания и схемы их размещения, отсутствие базовых предприятий быстрого питания, медленное развитие систем водоснабжения и канализации на вотчине Деда Мороза.

Понимая значимость и необходимость государственного санитарно-эпидемиологического надзора в реализации проекта «Великий Устюг – родина Деда Мороза» Постановлением главы Великоустюгского муниципального района начальник территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Вологодской области включен в состав оргкомитета по реализации этого проекта. Информация о результатах надзорных мероприятий и предложения по улучшению организации питания туристов и обеспечению безопасности их питания регулярно представляются и обсуждаются на заседании оргкомитета с принятием соответствующих решений. На расширенных заседаниях оргкомитета присутствуют руководители юридических лиц и индивидуальные предприниматели, обеспечивающие организацию питания туристов, а также руководители туристических фирм.

Управлением Роспотребнадзора по Вологодской области и его территориальным отделом в Великоустюгском, Кичменгско-Городецком, Никольском районах даны предложения Правительству Вологодской области для разработки проекта «Концепции совершенствования и развития системы общественного питания в рамках проекта «Великий Устюг – родина Деда Мороза», а также в постановление Законодательного Собрания Вологодской области «О принятии Областной целевой программы «Великий Устюг – родина Деда Мороза на 2007–2010 годы».

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора в период подготовки и проведения туристического сезона проводит рейдовые проверки предприятий общественного питания, продовольственной торговли, пищевой промышленности, расположенных на подведомственной территории, с целью обеспечения безопасности питания населения и гостей города.

Анализ деятельности за 2007–2008 годы показывает, что в период с ноября по январь специалистами ежегодно проводится более 30 надзорных мероприятий за предприятиями общественного питания, продовольственной торговли, пищевой промышленности, осуществляется отбор и исследование более 40 проб пищевой продукции на соответствие требованиям нормативной документации по микробиологическим и санитарно-химическим показателям безопасности. Доля неудовлетворительных проб пищевой продукции по микробиологическим показателям безопасности за данный период составляет 8% при среднегодовом показателе 4,2%. Неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям безопасности не зарегистрировано.

Следует отметить, как положительный факт, что в технологическом процессе изготовления продукции общественного питания используется сырье и полуфабрикаты местного производства.

По результатам надзорных мероприятий в период с ноября по январь за нарушения санитарного законодательства применяется более 30 мер административного воздействия.

З а к л ю ч е н и е . С целью обеспечения безопасности общественного питания в период туристического сезона в г. Великий Устюг необходимо:

1. Принятие и реализация Концепции и Схемы развития общественного питания в рамках проекта «Великий Устюг – родина Деда Мороза».

2. Недопущение снижения финансирования областной целевой программы «Великий Устюг – родина Деда Мороза на 2007–2010 годы» в условиях кризиса.

3. Создание базовых предприятий быстрого питания, одной из целей работы которых является развертывание сети нестационарных предприятий общественного питания в г. Великий Устюг и на Вотчине Деда Мороза в пик туристического сезона с ассортиментом на полуфабрикатах высокой степени готовности.

4. Развитие инженерных сетей водоснабжения и канализации на вотчине Деда Мороза в местах размещения предприятий общественного питания быстрого обслуживания.

5. Повышение уровня качества образования кадров общественного питания, выпускаемых специализированными учебными заведениями, а также уровня гигиенической подготовки и аттестации работников общественного питания, торговли, проводимыми филиалом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области» в г. Великий Устюг».

6. Продолжение взаимодействия Управления Роспотребнадзора по Вологодской области и территориального отдела Управления в Великоустюгском, Кичменгско-Городецком, Никольском районах по реализации проекта «Великий Устюг – родина Деда Мороза» с Правительством Вологодской области и с

администрацией Великоустюгского муниципального района.

7. Проведение рейдовых проверок предприятий общественного питания, продовольственной торговли, пищевой промышленности в период подготовки и проведения туристического сезона.

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // Собрание законодательства РФ. 2007.

2. Федеральный закон от 12.06.2008 № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» // Собрание законодательства РФ. 2008.

3. Сирый В.К., Ярков С.В., Сокирянский Ф.Л., Бухаров И.О. Как эффективно управлять ресторано – развлекательными предприятиями. – М., 2007. – 505с.

Сведения об авторах:

Фигурина Т.И. – заместитель главного государственного санитарно врача по Вологодской области, заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Вологодской области; телефон. раб: 8-817-2-75-06-73, факс: 8-817-2-75-15-68

Лысухина Татьяна Анатольевна – заместитель начальника отдела санитарного надзора Управления Роспотребнадзора по Вологодской области, телефон раб.: (8-8172) 75-50-21

Коноплев В.И. – главный государственный санитарный врач по Великоустюгскому, Кичменгско-Городецкому, Никольскому районам Вологодской области, начальник территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Великоустюгском, Кичменгско-Городецком, Никольском районах, телефон раб. /факс: 8-817-38- 2-10-46

Новинская О.А. – специалист 1 разряда территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Великоустюгском, Кич-Городецком, Никольской районах, телефон раб.: 8-817-38-2-48-30, факс: 8-817-38-2-01-99

Information about the authors:

Figurina T.I. – Deputy head of the Office of Rospotrebnadzor of the Vologda region, a telephone office.: (8-8172) 75-21-23

Lisyhina Tatiana Anatolevna – Deputy Head of the health surveillance of Rospotrebnadzor of the Vologda region, a telephone office.: (88172) 75-50-21

Konoplyov V.I. – Chief State Sanitary Doctor of Velikoustyugskom, Kichmengsko-Gorodetsky, Nikolskiy areas of the Vologda region, head of the territorial department of Rospotrebnadzor of the Vologda region in Velikoustyugskom, Kichmengsko-Gorodetsky, Nicholas areas, office phone / fax: 8-817-38-2-10-46

Novinskaya O.A. – Specialist 1 level of territorial division of Rospotrebnadzor of the Vologda region in Velikoustyugskom, Kich-Gorodetsky, Nikolskaya areas, telephone office. : 8-817-38-2-48-30, fax: 8-817-38-2-01-99

ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ HYGIENE OF THE SURROUNDING AND INDUSTRIAL ENVIRONMENT

УДК 628.4.02

© В.И. Терентьев, С.А. Лопатин, Е.А. Лугинин,
Л.В. Воробьева, П.Г. Ромашов, 2009
© V.I. Terentiev, S.A. Lopatin, E.A. Luginin,
L.V. Vorobieva, P.G. Romashov, 2009

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ЛАДОЖСКОГО ОЗЕРА ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ РОССИИ В ЕВРОПЕЙСКОЕ ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

В.И. Терентьев¹, С.А. Лопатин¹, Е.А. Лугинин¹, Л.В. Воробьева², П.Г. Ромашов²

¹ОАО «Водоканал-Инжиниринг», Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Терентьев В.И.¹, Лопатин С.А.¹, Лугинин Е.А.¹, Воробьева Л.В.², Ромашов П.Г.² Использование водных ресурсов Ладожского озера для интеграции России в европейское водное хозяйство // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 136–140.

¹ОАО «Водоканал-Инжиниринг», Россия, 196128, Санкт-Петербург, площадь Чернышевского, д. 5, тел.: 8-812-388-49-30, факс: 8-812-388-38-84. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Представлены материалы по водным ресурсам Ладожского озера как потенциального источника питьевого водоснабжения на внешнем и внутреннем рынке. В основу совершенствования системы снабжения водой европейских государств может быть положена Генеральная схема водоснабжения (на базе строительства Новолодожского водовода и существующего Невского водовода) и водоотведения на территории Ленинградской области. Показаны возможности региона в области законодательства, позволившие подготовить проекты законов и долгосрочных целевых программ, которые направлены на повышение статуса Ладожского озера и реализацию Генеральной схемы.

К л ю ч е в ы е с л о в а : Европейский Союз, Рамочная директива, законодательство, долгосрочная целевая программа, питьевая вода.

Terentyev V.I.¹, Lopatin S.A.¹, Luginin E.A.¹, Vorobieva L.V.², Romashov P.G.² Water resources use of Ladoga lake for the integration of Russia into the European water management // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 136–140.

¹Public Corporation «Water channal-engineering», Russia, 196128, St.-Petersburg, Chernyshevsky square, 5. Tel.: 8-812-388-49-30, fax: 8-812-388-38-84. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Data on Ladoga Lake water resources as a potential source of drinking water supply in external and home market are presented. General scheme of water supply (on the basis of Novoladozhsky water passage and the existing Neva water passage) and water channel in the territory of Leningrad region can serve the basis for the improvement of water supply of European states. Region possibilities in the field of lawmaking, which allowed preparing draft laws and long-term target programs which are intended for the raise of Ladoga Lake status and realization of the General scheme, are described in the paper.

K e y w o r d s : the European Union, the framework directive, the legislation, long-term target programs, drinking water.

Россия обладает 20% мировых запасов пресной воды и относится к числу пяти государств мира, имеющих наибольшие запасы воды, пригодной для питьевых целей. По оценкам экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), на нашей планете питьевая вода устойчиво доступна только 1 млрд. человек. Если в начале XXI века в районах, испытывающих дефицит воды, проживало 40% населения Земли, т. е. около 2,5 млрд. человек, то к 2020 году – 65% населения (около 5 млрд. человек). В этих условиях водные ресурсы Ладожского озера следует рассматривать как весьма перспективные для обеспечения доброкачественной водой отечественных и зарубежных потребителей. В Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года активное международное сотрудничество по вопросам использования и охраны водных объектов объявлено ключевым аспектом государственной политики в сфере водных отношений [5].

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Дать эколого-гигиеническую, нормативно-правовую и комплексную оценку перспектив использования водных ресурсов Ладожского озера на внешнем и внутреннем рынках.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . В работе использованы материалы годовых отчетов Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области, Комитета по энергетическому комплексу и жилищно-коммунальному хозяйству Ленинградской области, Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды Ленинградской области, Невско-Ладожского бассейнового водного управления, Института Озероведения РАН, Рамочная Директива Европейского Союза (ЕС) и данные собственных исследований. Применялись методы санитарного описания, экспертной оценки и законотворческой работы.

Подготовка материала проводилась с учетом требований нормативно-правовых и нормативно-методических документов: Федеральный Закон от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс РФ»; ГОСТ 2761–84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора»; СанПиН 2.1.980–00 – «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; СанПиН 2.1.4.1074–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»; СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . Ладожское озеро – крупнейший пресноводный водоем Европы, акватория которого превышает 17 тысяч кв. км. В его котловине сконцентрированы огромные запасы питьевой воды: более 800 куб. км, что сопоставимо с годовым стоком всех рек Европейской части России. При условии сохранения качества воды ресурсы озера могут быть ис-

пользованы для поставок в те регионы Европы, в которых существует или в ближайшие годы возникнет дефицит пресной воды.

Международные аспекты использования Ладожского озера следует рассматривать прежде всего в правовом поле, которое включает обязательства России по международным договорам и соглашениям, касающимся охраны природной среды Балтийского моря. Так, ХЕЛКОМ активно разрабатывает и привлекает страны Балтийского бассейна к уменьшению нагрузки на водные объекты по фосфору и азоту. Эффективное участие России в реализации этих программ позволит снизить нагрузку на Балтийское море с российской территории и уменьшит угрозу эвтрофирования Ладожского озера.

В связи с этим немаловажное значение при определении Ладожского озера в качестве стратегического водоисточника имеет факт его использования как приемника сточных вод, сброс которых оказывает негативное влияние на качество воды не только самого озера и реки Невы, но и Финского залива и Балтийского моря в целом.

Назрела реальная необходимость реформирования системы нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, в том числе на водные объекты. Существующая в Российской Федерации нормативная система, базирующаяся на директивно-экономической модели (ДЭМ), является серьезным препятствием для ведения продуманной, постепенной, эффективной природоохранной деятельности [3].

Стремление сократить сбросы загрязнений до уровня предельно допустимых концентраций (ПДК), за счет строительства сложных, дорогостоящих внеплощадочных очистных сооружений, приводит к нерентабельности производств, лишает руководителей объектов-водопользователей заинтересованности в решении природоохранных вопросов.

Наиболее перспективной является модель технологического нормирования, ориентированная на стратегию «наилучшей существующей технологии» (НСТ), которая к источникам загрязнения относит непосредственно технологический процесс. Переход на модель НСТ позволит гармонизировать российское природоохранное законодательство с международными законами в области охраны вод, регулировать реальную нагрузку на водоем, уменьшить объемы сбросов, улучшить качество вод, как это имеет место в странах ЕС, США, Канаде и Японии [7].

Существенным фактором для России является система законодательства Европейского Союза, которая регулирует использование и охрану водных объектов, основываясь на многоступенчатой системе ряда нормативно-правовых актов. Так, Европейским Союзом разработана Рамочная директива по воде, направленная на обеспечение к 2015 году хорошего качества воды на всех водных объектах территории стран, в него входящих. Существует ряд рамочных директив, реализация которых в отношении Ладожско-

го озера могла бы приблизить его к статусу европейского водоисточника: Директива «Интегрированные меры для избегания и сокращения загрязнения окружающей среды» (1996), Директива «О питьевой воде» (1998), Директива «Руководство по воде» (2000) и др.

Наконец, важнейшим практическим шагом в направлении европейского водного рынка следует рассматривать использование водных ресурсов Ладожского озера, реализуя Генеральную схему водоснабжения (на основе строительства Новолодожского водовода и существующего Невского водовода) и водоотведения на территории муниципальных образований: Всеволожский муниципальный район, Ломоносовский муниципальный район, Гатчинский муниципальный район и Тосненский район Ленинградской области (далее – Генеральная схема). Подобный концептуальный подход заложен в проект долгосрочной целевой программы (ДЦП) «Чистая вода Ленинградской области», в которой предусмотрено строительство на Ладожском озере нового крупного водозабора и обеспечение доброкачественной водой сначала четырех районов области с перспективой организации на этой основе водоснабжения других потребителей области, Северо-Западного региона и соседних европейских государств [6].

В основу перспективы создания системы водоснабжения европейских государств положен ряд этапов, начиная с обустройства водозаборных сооружений в акватории Ладожского озера и заканчивая организацией транспортировки воды в Западную Европу, которая может быть реализована в двух вариантах. Первый – с помощью водоналивных танкеров, для чего в Финском заливе организуется водоналивной терминал, в который ладожская вода будет подаваться по трубопроводам от водозаборных сооружений; второй – по трубопроводной системе, проложенной параллельно газопроводу по дну Балтийского моря.

Для реализации Генеральной схемы, учитывая, что она утверждена Правительством Ленинградской области [4], а также международное значение Ладожского озера, необходимо:

- провести дополнительные изыскательские работы по оценке стратегических запасов воды в Ладожском озере;
- подтвердить его статус как стратегического водоисточника на основе оптимистичного прогноза сохранения качества воды и его ресурсов по гидротехническим, гидрохимическим, экологическим и санитарно-гигиеническим показателям;
- придать водной системе «Ладожское озеро» статус стратегического водоисточника как для Северо-Западного региона, так и для европейских государств на уровне Федерального закона;
- обеспечить адекватное финансирование на международном, федеральном и региональном уровнях.

Для осуществления Генеральной схемы в настоящее время выполнен комплекс работ по инженерным изысканиям, осуществлены все необходимые согласования с контролирующими организациями федераль-

ного и регионального уровней, подготовлены проекты законов Ленинградской области («Об обеспечении питьевой водой населения Ленинградской области», «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения Всеволожского, Ломоносовского, Гатчинского и Тосненского районов Ленинградской области»), проект долгосрочной целевой программы «Обеспечение гигиенической, эпидемиологической и экологической безопасности систем водоснабжения и водоотведения Ленинградской области в 2010–2015 годы», а также проект специального федерального закона, посвященного охране Ладожского озера.

Проект областного Закона «Об обеспечении питьевой водой населения Ленинградской области» с одной стороны направлен на реализацию Генеральной схемы, с другой – позволяет временно компенсировать на региональном уровне затянувшееся согласование и утверждение по данной проблеме федеральных нормативно-правовых актов (проект Федерального Закона «О водоснабжении», проект Федерального Закона – специального технического регламента «О питьевой воде и питьевом водоснабжении»). В проекте Закона сформулированы основные принципы снабжения населения области питьевой водой:

- гарантийность – направленность организационных, технических, технологических и иных мероприятий на реализацию санитарного законодательства в области питьевого водоснабжения;
- комплексность – надежность всех элементов системы водоснабжения, начиная с водоисточника, каким является Ладожское озеро, и нового водозабора, предусмотренного Генеральной схемой;
- динамичность – поэтапная реализация технических решений, заложенных в Генеральную схему, и достижение устойчивого ее функционирования. Первый этап – проектирование и строительство нового водозабора и систем водоснабжения для 4-х прилегающих к Санкт-Петербургу районов Ленинградской области. Второй этап – развитие и совершенствование систем водоснабжения для остальных районов Ленинградской области;
- нормативно-правовая обеспеченность – разработка и принятие законов на федеральном и региональном уровнях, а также подзаконных актов, регламентирующих водные отношения и направленных на укрепление здоровья потребителей воды, достижение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия в процессе питьевого водоснабжения.

Проект областного Закона «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения Всеволожского, Ломоносовского, Гатчинского и Тосненского районов Ленинградской области» имеет целью организацию, надлежащее содержание и охрану акватории Ладожского озера в районе нового водозабора.

В проекте ДЦП «Обеспечение гигиенической, эпидемиологической и экологической безопасности систем водоснабжения и водоотведения Ленинградской области в 2010–2015 годы» сформулированы четыре основные задачи: совершенствование технической

политики и управления водными ресурсами; техническое перевооружение водоочистных сооружений с учетом гидрохимических особенностей водоисточника; техническое перевооружение водоочистных сооружений для достижения эпидемиологической безопасности воды; стимулирование производства отечественного оборудования и материалов.

В проекте Федерального закона «Об охране Ладожского озера», разработанного Институтом озерадения РАН, использован положительный опыт законодательной деятельности по нормативному закреплению правового режима уникальных и ценных в природном, социально-экономическом и политическом отношении территорий и объектов России [3]. Наиболее значимым примером является Федеральный закон от 1.05.1999 г. № 94 «Об охране озера Байкал». Целесообразно в проект закона о Ладожском озере внести следующие поправки:

- включить в число основных принципов охраны Ладожского озера не только правила гигиенического и экологического нормирования [1], но и разработать подзаконные акты, регламентирующие процедуру установления технологических нормативов на сброс, выброс, размещение отходов НСТ, обосновать перечень критериев, доказывающих преимущества выбранной технологии;
- выделить экологическую зону атмосферного влияния, что позволит управлять деятельностью хозяйствующих объектов, оказывающих негативное воздействие на систему Ладожского озера;
- представить отдельной статьей особенности охраны, использования и воспроизводства водных ресурсов Ладожского озера;
- инициировать в законе Постановление Правительства Российской Федерации о плане мероприятий по охране Ладожского озера, по сокращению антропогенного воздействия на водный объект и его водосборные территории;
- предусмотреть создание экологического фонда Ладожского озера, в котором определить объем финансирования природоохранных мероприятий различными ветвями власти, юридическими лицами и гражданами.

Адекватное финансирование Генеральной схемы на федеральном и региональном уровнях позволит развивать водный рынок, который станет важным и перспективным сегментом экономики, если воду рассматривать в качестве предмета экспорта и как третий по объему источник сырья, способный приносить доходы бюджету после нефти и газа. По прогнозам Всемирного банка, ежегодная прибыль частных организаций, занимающихся управлением водными ресурсами, может достичь к началу 20-х годов XXI века 1 триллиона долларов. Учитывая, что в начале этого века данная цифра составляла 200 млрд. долларов, то речь идет о 5-кратном росте [2].

В ы в о д ы

1. Ладожское озеро, как крупнейший пресный водоем Европы, заслуживает нормативно-правовой за-

щиты со стороны Российской Федерации и Европейского Союза.

2. Использование и вхождение в законодательную базу Европейского Союза, а также совершенствование отечественных нормативно-правовых актов создадут благоприятные условия для сохранения и повышения (до международного уровня) статуса Ладожского озера, будут способствовать интеграции водных ресурсов Российской Федерации в европейское водное хозяйство.

3. Россия способна внести существенный вклад в решение такой глобальной проблемы как обеспечение человечества доброкачественной питьевой водой, реализуя конкурентные преимущества страны в водоресурсной сфере.

4. Водопроводно-канализационное хозяйство Ленинградской области нуждаются в существенной перестройке на новой концептуальной платформе, имеющей стратегический характер и ориентированной на реализацию Генеральной схемы водоснабжения и водоотведения в Ленинградской области.

5. Реализация Генеральной схемы позволит создать в Ленинградской области водную отрасль, ориентированную не только на внутренний, но и на внешний рынок, обеспечит образование эффективной системы управления сектором водоснабжения и водоотведения, формирование социально ориентированной бизнес-среды и конкурентного рынка услуг по водоснабжению, ускоренное развитие инновационно-технологического потенциала, улучшение качества питьевого водоснабжения области на основе новых технологических решений.

Список литературы

1. Бурмистров Г.П. Нормирование как концептуальная основа совершенствования питания военнослужащих / Г.П. Бурмистров, С.А. Лопатин, П.П. Макаров. – СПб.: Сервис-Экспресс, 2000. – 269 с.
2. Грызлов Б.В. Доклад в рамках XII Петербургского экономического форума на круглом столе на тему «Чистая вода – источник жизни: глобальные вызовы и угрозы». – 7 июня 2008 г. / Машинопись. – 5 с.
3. Донченко В.К. Оценка перспектив использования принципов и процедур технологического нормирования для повышения эффективности природоохранной деятельности в регионе Балтийского моря / Научно-информационный бюллетень «Экологическая безопасность». – № 1. – 2002. – С. 7–9.
4. Концепция и проект Федерального закона «Об охране Ладожского озера» / В.А. Румянцев [и др.]. – СПб.: ИНОЗ РАН, ИПК «Прикладная экология», 2008. – 110 с.
5. Постановление Правительства Ленинградской области от 21.10.2008 г. № 322 «О генеральной схеме водоснабжения на основе строительства Новолодожского водовода и существующего Невского водовода) и водоотведения на территории муниципальных образований: Всеволожский муниципальный район, Ломоносовский муниципальный район, Гатчинский муниципальный район и Тосненский район Ленинградской области». – СПб. – 2008. – 2 с.
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.08.2009 г. № 1235-р «Водная стратегия Российской Федерации на период до 2020 года». – М., 2009. – 26 с.

7. Семенова В.В., Воробьева Л.В. Современные нормативно-законодательные проблемы санитарной охраны водоемов, пути их решения / Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию СПбГМИ им. И.И. Мечникова, 2007. – С. 177–178.

8. Терентьев В.И. Концептуальные направления совершенствования водоснабжения в Ленинградской области / В.И. Терентьев, И.Е. Сысин, С.А. Лопатин // Вестник РАЕН / Санкт-Петербургское отделение образования и развития науки. – 2009. – № 13 (2). – С. 83–86.

Сведения об авторах:

Терентьев Вячеслав Иванович – доктор технических наук, академик РАЕН, заслуженный работник жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, заслуженный работник Единой энергетической системы России, генеральный директор ОАО «Водоканал-Инжиниринг», тел. раб.: (812) 388-49-30, тел. дом.: (812) 335-81-65. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Лопатин Станислав Аркадьевич – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ОАО «Водоканал-Инжиниринг», тел. раб.: (812) 388-49-30, тел. дом.: (812) 510 74-68. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Лугинин Евгений Александрович – инженер АСУТП ОАО «Водоканал-Инжиниринг», аспирант Санкт-Петербургского государственного технологического университета растительных полимеров, тел. раб.: (812) 388-49-30, тел. моб.: 8-951-68-442-80. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Воробьева Лидия Васильевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры общей, военной, радиационной гигиены и медицинской экологии СПб ГМА им. И.И. Мечникова, тел. раб.: (812) 543-17-55, тел. дом.: (812) 714-58-72, тел. моб.: 8-911-094-87-87. E-mail: spbgmagigiena@mail.ru.

Ромашов Павел Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор, 1-й проректор, заведующий кафедрой коммунальной гигиены, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава (ГОУВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, тел. моб.: 8-921-945-49-21. E-mail: spbgmagigiena@mail.ru

Information about the authors:

Terentyev Vyacheslav Ivanovich – Dr. Tech. Sci. Tech., Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, the Honored worker of housing and communal services of the Russian Federation, the Honored worker of the Uniform power system of Russia, the General director of Public Corporation «Water canal-engineering», work tel.: 8 (812) 388-49-30, home tel.: 8 (812) 335-81-65. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Lopatin Stanislav Arkadievich – Doctor of Medical Sciences, Professor, the main scientific employee of the Public Corporation «Water canal-engineering», work tel.: 8 (812) 388-49-30, home tel.: 8 (812) 510 74-68. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Luginin Evgeny Aleksandrovich – engineer of ASMTTP Public Corporation «Water canal-engineering», post-graduate student of the St.-Petersburg State Technological University of Vegetative Polymers, work tel.: 8 (812) 388-49-30, mobile phone.: 8-951-68-442-80. E-mail: waterspb@vodokanaleng.ru

Vorobyeva Lydia Vasilievna – Doctor of Medical Sciences, Professor of the department of General, Military, Radioactive Hygiene and Medical Ecology of SPSMA named after I.I. Mechnikov, work tel.: 8 (812) 543-17-55, home tel.: 8 (812) 714-58-72, mobile phone.: 8-911-094-87-87. E-mail: spbgmagigiena@mail.ru.

Romashov Pavel Grigorievich – Doctor of Medical Sciences, Professor, 1st pro-rector, head of the department of Communal Hygiene, the State educational establishment for higher professional training the St.-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov of Roszdrav (SEE HPT SPSMA named after I.I. Mechnikov of Roszdrav), Russia, 195067, St.-Petersburg, Piskarevsky prospect, 47, mobile phone: 8-921-945-49-21.8-921-934-64-13. E-mail: spbgmagigiena@mail.ru

УДК 613: 644

© Н.Ю. Малькова, Н.И. Чернушевич, 2009
© N. Yu. Mal'kova, N.I. Chernushevich, 2009

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПРОФЕССИЯХ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА

Н.Ю. Малькова, Н.И. Чернушевич

*Северо-западный научный центр гигиены и общественного здоровья Роспотребнадзора,
Санкт-Петербург, Россия*

Малькова Н.Ю., Чернушевич Н.И. Изучение условий труда в профессиях с различной степенью тяжести трудового процесса // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 140–144.

Федеральное государственное учреждение науки «Северо-западный научный центр гигиены и общественного здоровья Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» (ФГУН СЗНЦ гигиены и общественного здоровья Роспотребнадзора), 191036, ул. 2-я Советская, д. 4, тел.: 8 (812) 717-97-83, факс: 8 (812) 717-97-83, 8 (812) 717-02-64. E-mail: 570407@mail. wplus.net, bvns@mail.ru

Резюме: Общая гигиеническая оценка условий труда, учитывающая сочетанное действие вредных факторов у пользователей персональных компьютеров, полировщиц ювелирных изделий, сборщиков корпусов металлических судов различается степенью тяжести трудового процесса.

Ключевые слова: условия труда, тяжесть труда.

Mal'kova N. Yu., Chernushevich N.I. Study of working conditions in trades with different level of labour process difficulty // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 140–144.

North-West Public Health Research Center (Federal Service for Consumer's Rights Protection and Human Well-being). 191036 St-Petersburg, 2-ya Sovetskaya, 4, tel. 8 (812) 7179783. Fax: 8 (812) 717-97-83, 8 (812) 717-02-64, e-mail: 570407@mail. wplus.net

S u m m a r y : findings of general hygienic assessment of working conditions, taking into account combined effect of adverse factors, vary among PC users, jewelry polishers and metal hull assemblers in degree of physical load.

К е y w o r d s : working conditions, workload.

Удельный вес заболеваний, связанных с физическими нагрузками, составляет 49,4% по Санкт-Петербургу за 1982–2001 гг. При обследовании 553 профессий физического труда число работающих с физическими перегрузками составляет 56,1%. При проведении периодических медицинских осмотров среди работающих в режиме «сидя», «стоя» выявляются не только профессиональные заболевания, но и функциональные нарушения состояния верхних конечностей [1].

В связи с этим, проблема сохранения здоровья работающих, подверженных в процессе трудовой деятельности воздействию неблагоприятных факторов, в том числе, напряжению и перенапряжению мышц верхних конечностей, приобретает особую актуальность.

При современном уровне развития промышленности остро встает вопрос об оценке действия на работающего всего комплекса неблагоприятных факторов, имеющих место при выполнении определенной работы, что позволит в последующем разработать мероприятия по оздоровлению условий труда, а также физиологически обоснованные типовые режимы труда и отдыха, мероприятия, направленные на предупреждение развития профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, на проведение профотбора для поступающих на работу.

В настоящее время в литературе имеются отдельные сведения, характеризующие условия труда в профессиях с различной степенью тяжести трудового процесса [1]. Однако сравнительных данных изучения условий труда на производствах, в профессиях с различной степенью тяжести трудового процесса в доступной литературе нами не обнаружено.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Сравнительная оценка условий труда на двух предприятиях судостроения, двух ювелирных предприятиях, в налоговой инспекции и банке.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Гигиенические исследования предусматривали детальное изучение условий труда лиц с различной степенью тяжести трудового процесса у 168 пользователей компьютеров (пользователи ПК), 98 полировщиков ювелирных изделий (ПЮИ), 64 сборщиков корпусов металлических судов (СКМС).

Проводилась оценка тяжести и напряженности трудового процесса, уровней освещенности, спектральных характеристик шума, уровней звука, вибрации, температуры, влажности, скорости движения воздуха, воздуха рабочей зоны. Оценка труда проводилась в соответствии с Руководством Р 2.2.2006–05 [2].

Уровни шума и вибрации в производственных помещениях измерялись анализатором шума и вибрации т. SVAN 948, микрофон т. SV22, предусилитель т.

SV12L, вибродатчик т. 3143M1 на основании МУ 3911–85, МУ 1844–78, оценивались в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562–96, СН 2.2.4/2.1.8.566–96 [3, 4, 5, 6]. Измерение уровней естественной и искусственной освещенности на рабочих местах проводили люксметром Ю-16 согласно ГОСТу 24940–96 [7]. Состояние естественного и искусственного освещения оценивалось в соответствии со СНиП 23–05–95 [8]. Оценка состояния микроклимата в производственных помещениях осуществлялась в холодный и переходный периоды года на основании методических рекомендаций [9] и включала: определение температуры и относительной влажности воздуха аспирационным психрометром, скорости движения воздуха шаровым катермометром № 160. Оценка производственного микроклимата проводилась в соответствии с СанПиН 2.2.4.548–96 [10]. Напряженность электромагнитного поля определялась измерителем ПЗ-15 N 003 с антенной-преобразователем АП-Е-1 N 006 в соответствии с ГОСТ 12.1.006–84 [11]. В рамках гигиенического исследования проводились хронометражные наблюдения, при которых фиксировались все моменты работы – основные и вспомогательные операции, производственные и личные отвлечения и продолжительность их выполнения. Основное внимание уделено определению времени работы человека в течение рабочей смены при выполнении основных операций в условиях напряжения и перенапряжения мышц верхних конечностей. Загрязнение воздушной среды химическими веществами оценивалось в соответствии со следующими документами: ГОСТ 12.1.005–88, ГН 2.2.5.13–13–03 [12, 13].

Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществлялось по утвержденным и общепринятым методам в соответствии с МУ № 4945–88 [14].

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . Работа оператора персонального компьютера заключается в наборе и редактировании текста с использованием клавиатуры и компьютерной мыши. Работа выполняется в положении «сидя», двумя или одной рукой. Количество стереотипных рабочих движений с участием пальцев рук, связанные с вводом знаков, составляют 51000–55000 за смену. Статическая нагрузка за смену при удержании компьютерной мыши составляет 18000–21000 кгс. с., время набора информации двумя руками 52%.

Работа полировщика ювелирных изделий заключается в выполнении полировальных операций с использованием полировального станка, вращающихся щеток, дисков различных диаметров, полировальной пасты. Работа выполняется в положении «сидя», при удержании изделия двумя руками. Предплечья рук работающих находятся в длительном статическом напряжении с постоянным удержанием неболь-

шого груза весом 0,3–20 г. 74% рабочего времени связано с работой на полировальном станке, с действием локальной вибрации, при этом предплечья рук работающих находятся в длительном статическом напряжении.

Работа сборщиков корпусов металлических судов заключается в выполнении судосборочных операций с использованием виброинструмента (очистка поверхностей от ржавчины, зачистка кромок и поверхностей под сварку), сварочного оборудования. Физическая динамическая нагрузка при перемещении груза на расстояние до 1 м составляет 17280 кгм. Судосборочные работы ведутся как на открытых площадках, так и в отсеках строящихся судов, в том числе труднодоступных замкнутых помещениях, неудобная рабочая поза – на корточках, на коленях, составляет до 50% смены, наклоны корпуса до 300 раз в смену. 78% рабочего времени связано с работой с виброинструментом, сварочным оборудованием.

Тяжесть труда оператора персонального компьютера оценивается как вредный, тяжелый труд 1 степени (класс 3.1), полировщика ювелирных изделий – как вредный, тяжелый труд 2 степени (класс 3.2), сборщиков корпусов металлических судов – вредный, тяжелый труд 3 степени (класс 3.3) [2].

Напряженность труда всех изучаемых профессий по сумме 23 показателей оценивается как допустимая, напряженность труда средней степени (класс 2) [2].

Одним из неблагоприятных факторов, характерных для работы полировщика ювелирных изделий и сборщиков корпусов металлических судов, является шум. Измерение уровней шума на рабочих местах проводилось в процессе выполнения основных технологических операций. Основными источниками шумообразования на изучаемых участках явились машинные и ручные резки, шум, образующийся в результате технологического процесса, приточно-вытяжная вентиляция, полировальные станки. Расчетный эквивалентный уровень звука на рабочих местах полировщика ювелирных изделий составляет 78,6–80,4 дБА, сборщиков корпусов металлических судов 84–96 дБА, что превышает предельно допустимый уровень с учетом тяжести и напряженности трудового процесса, равный 65 дБА.

Для работы полировщика ювелирных изделий и сборщиков корпусов металлических судов характерным неблагоприятным фактором является наличие вибрации, действующей на верхние конечности. Она возникает при работе с ручными машинками вращательного действия, создающими вибрационное воздействие на судосборщика, а также от вращающихся щеток, дисков различных диаметров, создающих воздействие на полировщика. Расчетный эквивалентный скорректированный уровень виброскорости на рабочих местах полировщика ювелирных изделий составляет 108–114 дБ, сборщиков корпусов металлических судов 110–115 дБ, что в отдельных случаях превышает предельно допустимый уровень, равный 112 дБ.

Показатели микроклимата у пользователей персональных компьютеров соответствуют действующим нормативам, на отдельных местах полировщиц ювелирных изделий отмечается повышенная скорость движения воздуха за счет работы приточно-вытяжной вентиляции. У сборщиков корпусов металлических судов в теплый период года отмечается повышенная температура воздуха за счет теплоотдачи от оборудования, а также нагрева в отдельные периоды атмосферного воздуха. На отдельных рабочих местах в отдельные периоды температура может достигать 26–28°C. Повышенная скорость движения воздуха создается установками, которые в теплый период года создают приток холодного воздуха, а в холодный – теплого для нагрева рабочего помещения. Относительная влажность воздуха на рабочих местах может быть повышенной как в теплый, так и в холодный период года в соответствии с погодными условиями.

Гигиеническая оценка электромагнитных полей проводилась в помещениях, на рабочих местах пользователей ПК. Исследовалось наличие заземления, типы мониторов, уровни электромагнитного поля (ЭМП), создаваемые мониторами – напряженность поля по электрической составляющей, плотность магнитного потока, напряженность электростатического поля. Комплексная оценка электромагнитной обстановки в помещениях пользователей ПЭВМ, проведенная на основании действующей нормативно-технической документации, – оптимальная.

Проведенные исследования показали, что на рабочих местах сборщиков при выполнении сварочных работ имеет место образование аэрозоля, состоящего из высокодисперсной пыли и газовой составляющей. В зависимости от характера процесса, состава свариваемых сталей, используемых лент проволоки и флюсов в состав аэрозоля входят: соединения марганца, хрома, никеля, алюминия, двуокиси кремния, растворимые и нерастворимые фториды, а также токсичные газы: озон, оксиды азота, гидрофторид, окись углерода. Традиционным компонентом сварочного аэрозоля является двуокись кремния. Концентрации SiO_2 колеблются в пределах 0,12–1,44 мг/м³. Если использовались материалы, содержащие алюминий, то его концентрации могут колебаться в пределах от 0 до 0,6 мг/м³, не превышая предельно допустимой концентрации – ПДК (2 мг/м³). При определении вещественного состава солей фтористоводородной кислоты установлено, что водорастворимые фториды могут содержаться в незначительных количествах и их максимальная концентрация в воздухе составляет 0,01–0,03 мг/м³, а это на порядок ниже ПДК (0,2 мг/м³).

В зоне дыхания работающих концентрации сварочного аэрозоля достигают величин, превышающих ПДК. Сварочный аэрозоль содержит в своем составе нерастворимые фториды, при большей части операций их средние концентрации превышают ПДК (0,5 мг/м³). При использовании марганецсодержащих

Таблица

Итоговая оценка условий труда представителей изучаемых групп

| Факторы | Класс условий труда | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| | Пользователи персональных компьютеров | Полировщицы ювелирных изделий | Сборщики корпусов металлических судов |
| Аэрозоль | 1 | 2 | 3,1 |
| Шум | 1 | 3,1 | 3,2 |
| Микроклимат | 2 | 2 | 3,1 |
| Освещенность | 2 | 2 | 3,1 |
| Вибрация | 1 | 3,1 | 3,1 |
| Тяжесть труда | 3,1 | 3,2 | 3,3 |
| Напряженность труда | 2 | 2 | 2 |
| Общая оценка условий труда | 3,1 | 3,2 | 3,3 |

сварочных материалов максимальные концентрации соединений марганца находятся в пределах 0,330–0,640 мг/м³, что выше ПДК, если они рассматриваются как аэрозоль дезинтеграции (0,3 мг/м³). Большая часть сварочных операций связана с применением легированных материалов. Легирующими элементами являются, в основном, соединения хрома и никеля. Концентрации их в воздухе при различных видах операций колеблются в очень широких пределах. Максимальные концентрации, как правило, превышают соответствующие ПДК (0,05 мг/м³ для Ni и 0,1 мг/м³ для Cr). Нередко это имеет место и по отношению к средним концентрациям, которые в ряде случаев могут превышать ПДК до 20 раз.

При выполнении газовой резки наблюдается повышенная запыленность воздуха рабочей зоны аэрозолем конденсации сложного химического состава, содержащим оксиды железа, марганца, хрома и двуокись кремния. Концентрации аэрозоля и его компонентов колеблются в широких пределах, значительно превышая предельно допустимые, а в некоторых случаях могут достигать величин более 500 мг/м³. Количество двуокиси кремния в аэрозоле может колебаться в пределах от 3,4 до 8,6 мг/м³, что выше ПДК в 1,5–4 раза. В процессе газовой резки, вследствие сгорания в кислороде природного газа или ацетилена, в воздух помещения может выделяться окись углерода и окислы азота. Окись углерода не превышает, как правило, установленной для неё ПДК (20 мг/м³) и колеблется в пределах от 9 до 15,0 мг/м³. Окислы азота обнаруживаются только при резке легированной стали в пределах от 0,5 до 1,5 мг/м³, а в отдельных случаях – до 10 мг/м³ (при ПДК – 5 мг/м³).

На рабочем месте полировщика ювелирных изделий используется полировальная паста, в состав которой входит Cr⁺³. При выполнении технологических операций с применением полировальной пасты в воздухе рабочей зоны образуется оксид хрома, концентрации которого не превышают предельно допустимые (0,003–0,005 мг/м³ при ПДК 0,01 мг/м³).

Итоговая оценка условий труда представителей изучаемых групп представлена в таблице.

Следовательно, общая гигиеническая оценка условий труда, учитывающая сочетанное действие вредных факторов у пользователей ПК, соответствует 3 классу 1 степени, полировщиц ювелирных изделий – 3 классу 2 степени, сборщиков корпусов металлических судов – 3 классу 3 степени.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, проведенные исследования показали, что на рабочих местах пользователей персональных компьютеров, полировщиц ювелирных изделий, сборщиков корпусов металлических судов имеет место ряд неблагоприятных производственных факторов.

Общим, наиболее значимым для всех изучаемых профессий, является тяжесть трудового процесса, выражающаяся в физической динамической и статической нагрузке на верхние конечности, которая различна по степени.

Различия по степени тяжести трудового процесса даст возможность обосновать конкретные оздоровительные мероприятия.

Список литературы

1. Профессиональная заболеваемость в Ленинграде – Санкт-Петербурге за 20 лет (1982–2001). – СПб, 2003. – 150с.
2. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Руководство Р 2.2.2006–05. – СПб.: ЦОТ-ПБСППО, 2005. – 144с.
3. МУ 3911–85 «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственной вибрации». – М., 1985. – 22 с.
4. МУ 1844–78 «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах». – М.
5. СН 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: Санитарные нормы. – М.: Информационно-издательский центр Минздрава России, 1997. – 20 с.
6. СН 2.2.4/2.1.8.566–96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»: Санитарные нормы. – М.: Информационно-издательский центр Минздрава России, 1997. – 30 с.
7. ГОСТ 24940–96 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности». Введ. 01.01.97. – М.: Минстрой России, 1997. – 24 с.

8. СНиП 23-05-95 «Строительные нормы и правила РФ. Естественное и искусственное освещение». Введ. 01.01.96. – М.: Госстрой России, 2003. – 88 с.

9. МР № 5168-90. Оценка теплового состояния человека с целью обоснования гигиенических требований к микроклимату рабочих мест и мерам профилактики охлаждения и нагревания. – 1991. – 32 с.

10. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». – М., введен 01.10.96. – 16 с.

11. ГОСТ ССБТ 12.1.006-84 «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и тре-

бования к проведению контроля», введен с 01.01.86 г., изд. – во Стандартов, 1985. – 8 с.

12. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». – введ. 01.01.86. – М.: Госстандарт Союза ССР, 1988. – 80 с.

13. ГН 2.2.5.13-13-03 ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. – М.: «СТК Аякс», 2003. – 268 с.

14. МУ 4945-88 «Методическими Указаниями по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле». – М.: МП «Рапор», 1992. – 110 с.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Малькова Наталия Юрьевна – доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник ФГУН СЗНЦ гигиены и общественного здоровья Роспотребнадзора, тел. раб.: 8-812-717-97-83, тел. дом.: 8-812-375-80-11, тел. моб.: 8-911-251-52-12, e-mail: 570407@mail.wplus.net

Чернушевич Наталья Ивановна – врач ФГУН СЗНЦ гигиены и общественного здоровья Роспотребнадзора, тел. раб.: 8-812-717-94-69, тел. дом.: 8-812-307-16-28. e-mail: bvns@mail.ru

I n f o r m a t i o n a b o u t t h e a u t h o r s :

Mal'kova Natalia Yurjevna – Doctor of Biological Sciences, leading researcher, North-West Public Health Research Center (Federal Service for Consumer's Rights Protection and Human Well-being). Office phone: 8 (812) 7179783, home phone: 8 (812) 3758011. Mobile phone: 8 911 2515212, e-mail: 570407@mail.wplus.net

Chernushevich N.I. – physician, North-West Public Health Research Center (Federal Service for Consumer's Rights Protection and Human Well-being). Office phone: 8 (812) 7179469, home phone: 8 (812) 3071628.

УДК 613.6: 621

© И.Х. Бариев, Л.И. Глушкова, 2009

© I.H. Bariev, L.I. Glushkova, 2009

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ОАО «КАМАЗ»

И.Х. Бариев¹, Л.И. Глушкова²

¹Набережночелнинский отдел Территориального управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан, г. Набережные Челны, Россия

²Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми, г. Сыктывкар, Россия

Бариев И.Х.¹, Глушкова Л.И.² Актуальные проблемы профессионального здоровья работников ОАО «КАМАЗ» // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 144–148.

¹Набережночелнинский отдел Территориального управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, 14.

²Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми. Россия, 167610, г. Сыктывкар, ул. Орджоникидзе, 71. Тел. / факс: 8 (821-2) 21-93-28. Электронная почта: tu@gsenkomi.ru

Р е з ю м е : В статье представлен материал по изучению профессиональной заболеваемости за 1997–2007 гг по профессиям, стажу и полу работников литейного завода ОАО «КАМАЗ-металлургия». Выявлены неблагоприятные производственные факторы, оказывающие воздействие на рабочих разных профессий. Выявлено высокое распространение профзаболеваний среди работников вспомогательных профессий.

К л ю ч е в ы е с л о в а : профзаболевания, неблагоприятные производственные факторы, профессиональные риски, работники вспомогательных профессий.

Bariev I.H.¹, Glushkova L.I.² Actual problems of professional health of workers of the public corporation «KAMAZ» // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 144–148.

¹Naberezhnochelninsky department of Administration of the Federal service for supervision in the field of consumer rights protection and human wellbeing in Republik Tatarstan, Naberezhnochelny department. russia, 423806, Naberezhnye Chelny, Nizametdinov str., 14, nccgsen@nngsen. chelny.ru, tel.: 8 (85552) 32-06-07, tel. /fax: 8 (85552) 349890

²Administration of the Federal service for supervision in the field of consumer rights protection and human wellbeing in Republik Komi. russia, 167610, Syktyvkar, Ordjonikidze str., 71. Tel.: 8 (4742) 27-00-76, fax: 8 (4742) 27-73-43, e-mail tu@gsenkomi.ru

S u m m a r y : The paper presents data on the study of occupational diseases for the years 1997–2007. by occupation, seniority and sex workers foundry KAMAZ-Metallurgy. Identified adverse factors of production that impact on workers of different professions. Revealed high incidence of occupational diseases among employees of subsidiary occupations.

K e y w o r d s : occupational diseases, the unfavorable factors of production, occupational risks, officials of the subsidiary occupations

Профессиональная заболеваемость рассматривается как один из критериев влияния условий труда на работающих. Работающее население подвергается воздействию различных уровней профессиональных вредностей. Вопросы сохранения здоровья работающих тесно связаны с условиями труда и организацией медико-профилактической помощи. Эффективное управление профессиональными рисками возможно только при условии определения и ранжирования приоритетных факторов воздействия на организм работающего.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я : Изучение условий труда и прогнозирование профессионального риска у работающих на предприятии ОАО «КАМАЗ – Металлургия» Литейного завода города Набережные Челны, Республика Татарстан.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Указанное производство является одним из крупнейших в составе ОАО «КАМАЗ». В состав Литейного завода входят четыре основных производства: производство чугунного литья, производство стального литья, производство цветного литья, производство специальных видов литья. Помимо основных производств, на предприятии функционируют вспомогательные производства, такие, как производство литейной оснастки, склад производственных технологических материалов, производство по переработке вторичных ресурсов; организационно-управленческие службы.

На фоне в целом благоприятной ситуации по профессиональной заболеваемости в ОАО «КАМАЗ», для указанного производства характерно ее нарастание в динамике.

Нами изучались показатели профессиональной заболеваемости за анализируемый десятилетний период, согласно среднесписочной численности у 5711 работающих указанного производства, подвергающихся воздействию неблагоприятных производственных факторов, в том числе, у 1506 женщин.

Из общего числа работников литейного завода нами выделены три группы рабочих: лица, непосредственно работающие на производстве продукции завода, и, соответственно, имеющие рабочие места, подлежащие аттестации; работники вспомогательного производства, непосредственно обеспечивающие основное производство, но не имеющие постоянного рабочего места, которое можно было бы аттестовать; прочий вспомогательный персонал, который работает вне помещения заводских цехов и осуществляет обслуживание деятельности литейного завода.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я . В таблице 1 представлена профессиональная заболеваемость за 1997–2007 гг. по профессиям, стажу и полу в абсолютных цифрах и в расчете на 10 000 работников среди работников основного производства, вспомогательного производства и прочего вспомогательного производства. В разделе прочий вспомогательный персонал дана сумма профзаболеваний, полученных рабочими, не находящимися в производственных помещениях завода: маляры, стропальщики, контролеры, операторы, токари, модельщики по дереву, слесари-сантехники и др., среди которых выявлены единичные случаи профзаболеваний за десятилетний период наблюдения, поэтому они объединены в одну строку как прочие вспомогательные работники.

Таблица 1

Профессиональная заболеваемость за 1997–2007 гг.

| Профессия | На 10 000 чел. | | | Всего | | Стаж (лет) | | | | | |
|-----------------------|----------------|--------|--------|-------|----|------------|-------|-------|-------|-------|------------|
| | всего | М | Ж | М | Ж | 6–10 | 11–15 | 16–20 | 21–25 | 26–30 | 31 и более |
| Основное производство | | | | | | | | | | | |
| Плавильщик | 766,9 | 766,9 | - | 26 | | | 1 | 5 | 7 | 5 | 8 |
| Термист | 101,1 | 101,1 | - | 1 | | | | | | | 1 |
| Шихтовщик | 1111 | 1111 | - | 1 | | | | | | | 1 |
| Выбивальщик | 843,3 | 843,3 | - | 7 | | 2 | | | 3 | 1 | 1 |
| Заливщик металла | 175,4 | 175,4 | - | 1 | | | | | 1 | | |
| Обрубщик | 1452,5 | 1564,4 | 312,5 | 51 | 1 | 1 | 2 | 10 | 25 | 10 | 4 |
| Литейщик | 365,8 | 365,8 | - | 6 | | | 1 | | 2 | 2 | 1 |
| Кокильщик-сборщик | 789,4 | 789,4 | - | 3 | | | | 1 | 2 | | |
| Стерженщик | 690,6 | 454,5 | 766,4 | 4 | 21 | | 2 | 4 | 4 | 11 | 4 |
| Земледел | 762,7 | 400 | 860,2 | 1 | 8 | 1 | 1 | | 3 | 2 | 2 |
| Формовщик | 1578,9 | 1333,3 | 3529,4 | 18 | 6 | | | 3 | 7 | 8 | 6 |
| Огнеупорщик | 1226,4 | 1263,1 | 909,9 | 12 | 1 | | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| Наждачник | 370,3 | 588,2 | 270,2 | 2 | 2 | | | | 1 | 3 | |
| Чистильщик | 979,2 | - | 1138,2 | | 14 | | | 6 | 5 | 3 | |
| Транспортировщик | 467,2 | 263,1 | 1071,4 | 2 | 3 | | | 1 | 2 | 2 | |
| Машинист крана | 265,4 | - | 265,4 | | 3 | | | 1 | 1 | | 1 |
| Машинист конвейера | 416,6 | - | 666,6 | | 1 | | | 1 | | | |

Таблица 1 (продолжение)

Профессиональная заболеваемость за 1997–2007 гг.

| Профессия | На 10 000 чел. | | | Всего | | Стаж (лет) | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|-------|--------|-------|----|------------|-------|-------|-------|-------|------------|
| | всего | М | Ж | М | Ж | 6–10 | 11–15 | 16–20 | 21–25 | 26–30 | 31 и более |
| Сталевар | 434,7 | 434,7 | - | 1 | | | | | 1 | | |
| Итого: | 815,6 | 837,9 | 769,2 | 136 | 60 | 4 | 9 | 34 | 68 | 51 | 30 |
| Вспомогательное производство | | | | | | | | | | | |
| Электромонтер | 409,8 | 400,8 | 714,2 | 19 | 1 | | | 1 | 3 | 6 | 10 |
| Слесарь-ремонтник | 750 | 750 | - | 60 | | | 2 | 6 | 16 | 17 | 19 |
| Уборщик | 1098,9 | - | 1098,9 | | 10 | | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| Наладчик | 919,5 | 919,5 | - | 16 | - | | | 1 | 1 | 9 | 5 |
| Элгасварщик | 335,8 | 335,8 | - | 9 | | | | | 5 | 2 | 2 |
| Слесарь-инструментальщик | 551,2 | 551,2 | - | 7 | | | | 1 | | 2 | 4 |
| Водитель погрузчика | 270,3 | 444,4 | 214,3 | 2 | 3 | | | | 2 | 2 | 1 |
| Итого: | 595,4 | 598,5 | 571,4 | 113 | 14 | | 3 | 11 | 28 | 41 | 44 |
| Прочие вспомогательные производства | | | | | | | | | | | |
| | 195,7 | 216,1 | 166,3 | 15 | 8 | - | 1 | 1 | 5 | 5 | 11 |
| ВСЕГО | 605,8 | 627,8 | 544,5 | 264 | 82 | 4 | 13 | 46 | 101 | 97 | 85 |

Выявлено, что процесс получения различных изделий в литейном производстве сопряжен с воздействием на организм работников цеха комплекса неблагоприятных факторов разной степени интенсивности. Основные профессиональные группы рабочих профессий на производстве составляют формовщики, стерженщики, плавильщики, слесари-ремонтники, литейщики, огнеупорщики, слесари-инструментальщики, слесари-наладчики, транспортировщики, чистильщики, обрубщики, земледельцы, наждачники, кокильщики – сборщики, сталева-ры.

Помимо общих неблагоприятных производственных факторов, оказывающих воздействие на организм и здоровье работающих, для каждой профессиональной группы выявлены приоритетные факторы воздействия, в том числе:

- формовщики – подвергаются воздействию пыли, карбамидных смол, фенола, формальдегида, шума;
- обрубщики фасонного литья – шума, вибрации, пыли;
- выбивальщики литья – шума, пыли, общей и локальной вибрации;
- транспортировщики и земледельцы – пыли, содержащей свободную двуокись кремния;
- стерженщики рабочих и малых форм – шума, фенола, формальдегида;
- чистильщики – пыли и шума;
- наждачники – пыли, шума, вибрации;
- слесари всех направлений – пыли, шума и вибрации;
- плавильщики-огнеупорщики – промышленных аэрозолей, пыли, шума;
- литейщики, сталева-ры – промышленных аэрозолей;
- кокильщики-сборщики – шума, фенола, формальдегида.

Воздействию практически всех (за исключением локальной вибрации) перечисленных факторов, обусловленных производственным процессом, подвергаются уборщики производственных помещений, ремонтники и другой вспомогательный персонал, не имеющий постоянного рабочего места. По результатам аттестации рабочих мест на изучаемом производстве, вредными и опасными были признаны 96,2% рабочих мест.

Как видно из таблицы 1, общее значение профессиональной заболеваемости среди работающих за десятилетний период на основном производстве (подготовительный и начальный этап технологии) составило 815,6, в том числе среди мужчин 837,9, женщин – 769,2 на 10 000 работающих.

Наибольшая частота возникновения заболеваний, обусловленных профессиональными рисками, имеет место в профессии формовщика – 1578,9 на 10 000 работающих, в том числе, среди мужчин – 1333,3, женщин – 3529,4; обрубщика – 1452,5 на 10 000, в том числе, среди мужчин – 1564,4, женщин – 312,5; огнеупорщика – 1226,4 на 10 000, в том числе, среди мужчин – 1263,1 и женщин – 909,9; чистильщика – 979,2 на 10 000, где в основном работают женщины, среди них выявлены профзаболевания у 1138,2. Анализ уровня профессиональной заболеваемости работников основного производства по нозологическим формам свидетельствует, что наиболее распространенными группами профессиональных заболеваний являются болезни органов дыхания, в числе которых лидирует бронхит, пневмокониоз; заболевания органов чувств (профессиональная тугоухость; сочетанная патология). Наименьшее распространение имеют заболевания опорно-двигательной системы и вибрационная болезнь.

Следует отметить, что в анализируемом периоде частота выявления профессиональных заболеваний

была неравномерна: наибольшая их регистрация отмечалась в период с 2003 по 2007 годы включительно, что, на наш взгляд, обусловлено повышением качества медицинских осмотров – с одной стороны – и причинами социально-экономического характера – с другой. Принципиального ухудшения условий труда на производстве, которое объясняло бы такие различия в частоте возникновения и выявления уровня профессиональных заболеваний, в анализируемом периоде не наблюдалось.

Наибольшая частота выявления профессиональных заболеваний среди работников основного производства наблюдается при профессиональном стаже от 26 лет и более, единичные случаи выявлялись при воздействии неблагоприятных факторов от 16 до 26 лет. Анализ ситуации свидетельствует об отсутствии выявления профессиональных заболеваний при стаже до 10 лет. Частота выявления профессиональных заболеваний среди работников производства, занятых на вспомогательных и подготовительных работах, связанных с обслуживанием основного производства, незначительно меньше: чем на основном производстве: показатель за аналогичный период составил 595,4 на 10 000 человек, в том числе, среди мужчин – 598,5, среди женщин – 571,4.

Наибольшее распространение профессиональной патологии среди работников вспомогательного производства выявлено среди уборщиков, где работают одни женщины – показатель 1098,9 на 10 000: наладчиков – показатель 919,5 на 10 000, слесарей-ремонтников – показатель 750 на 10 000. На наш взгляд, высокий уровень профессиональной заболеваемости среди работников вспомогательных профессий зави-

сит от ряда причин. Работники вспомогательных профессий непосредственно обслуживают производство по выпуску различных видов литья, но по роду занятия не имеют постоянного рабочего места, подлежащего аттестации. Например, уборщики помещений выполняют свою работу по всем помещениям завода и, соответственно, подвергаются вредному для здоровья воздействию. Наладчики и слесари-ремонтники в период проведения ремонтных работ, либо остановки производства, находятся в зонах высокого риска для здоровья, и, соответственно, подвергаются негативному воздействию факторов производственной среды. Как правило, контроль за соблюдением лицами, работающими на своих постоянных рабочих местах правил охраны труда осуществляют руководители, мастера цехов.

Видимо, уборщики, наладчики, слесари-ремонтники при выполнении работ недостаточно контролируются администрацией предприятия и службой охраны труда на предмет постоянного соблюдения правил и требований охраны труда. Вероятно, что среди такой категории работников недостаточно сформировано здоровьесберегающее мировоззрение по обеспечению требований безопасности при осуществлении своих профессиональных обязанностей.

Анализ частоты распространения профессиональных заболеваний среди работающих по видам литейного производства (производство специальных видов литья, производство цветного литья, производство стального литья, производство чугунного литья) и проведенное ранжирование показали, что наиболее опасным производством является производство чугунного литья (табл. 2).

Таблица 2

Частота распространения профессиональных заболеваний (ПЗ) по видам литейного производства

| Виды производств | Всего случаев ПЗ | Показатель на 10 тыс. чел. | Ранговое место |
|---|------------------|----------------------------|----------------|
| Производство чугунного литья (1542 чел.) | 159 | 1031,1 | 1 |
| Производство стального литья (927 чел.) | 77 | 830,6 | 2 |
| Производство специальных видов литья (353 чел.) | 29 | 821,5 | 3 |
| Производство цветного литья | 64 | 760,9 | 4 |
| Всего по предприятию (5711 чел.) | 346 | 605,8 | - |

Оценка качества периодических медицинских осмотров работающих на Литейном заводе ОАО «КА-МАЗ – Металлургия» свидетельствует об их высокой эффективности, подавляющее большинство случаев профессиональных заболеваний (подозрений на профессиональное заболевание) выявляется в ходе периодических медицинских осмотров. В последующем освидетельствование таких лиц осуществляется в Республиканском центре профпатологии Минздрава Республики Татарстан.

Учитывая, что диагностика профессиональных болезней является сложным процессом и должна осуществляться с учетом индивидуальных особенностей организма, на последующем этапе изучения проблемы нами будет решаться задача выявления донозоло-

гических состояний работников с целью внедрения индивидуальных программ реабилитации и предупреждения развития хронических заболеваний. Дальнейшее изучение проблемы предполагает также выполнение комплексной гигиенической оценки условий труда работающих, более детальную оценку стажевой дозовой нагрузки на предмет воздействия неблагоприятных факторов производственной среды.

З а к л ю ч е н и е . Показатели профессиональной заболеваемости следует рассматривать как критерий влияния условий труда на организм работающих. Литейное производство является одним из наиболее опасных и вредных участков воздействия на организм работающих. Наибольшему негативному влиянию производственных факторов подвергаются лица, за-

нятые в процессе производства чугунного литья. Сравнительный анализ профессиональной заболеваемости, в зависимости от времени воздействия неблагоприятных производственных факторов, позволяет выделить критический период появления признаков развития профессиональной патологии. Наряду с развитием профессиональных заболеваний среди лиц основных профессиональных групп, эта проблема актуальна и для лиц вспомогательных профессий. С целью снижения уровня профессионального риска требуется выполнение комплексной оценки условий труда, включение в перечень исследований, выполняемых в ходе периодических медицинских осмотров работающих, видов исследований, позволяющих выявить развитие профессиональных заболеваний на ранних стадиях.

В связи с высоким уровнем профессиональной заболеваемости среди работников вспомогательных производств необходимо повысить качество обучения этих категорий вопросам охраны труда, а адми-

нистрации завода усилить контроль за соблюдением правил охраны труда за лицами, не имеющими аттестованных рабочих мест, но работающих во вредных условиях труда.

Список литературы

1. Артамонова В.Г., Кузнецов И.Ф., Гаджиев А.С. Актуальные проблемы промышленной экологии и профилактики профессиональных заболеваний. – СПб., 1994. – С. 108–109.
2. Артамонова В.Г. Шаталов И.Н. Профессиональные болезни. – М., 1996.
3. Берхеева З.М., Мазитова Н.Н., Шакирова Л.В. Эффективность периодических медицинских осмотров работающих // Материалы V Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – М.: «Дельта», 2006. – Т. 1. – С. 294–295.
4. Измеров Н.Ф. Профессиональные болезни: Руководство. – М., 1996. – Т. 1–2.
5. Шаяхметов С.Ф., Дьякович М.П., Мецакова Н.М. Оценка профессионального риска нарушений здоровья работников предприятий химической промышленности // Медицина труда и промышленная экология. – 2008. – № 8. – С. 27–33.

Сведения об авторах:

Бариев Ильгизар Г. – начальник территориального отдела в г. Набережные Челны, Набережночелнинский отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан, 423806, г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, 14. Тел.: 8 (85552) 32-06-07, Тел. / факс: 8 (85552) 34-98-90. Электронный адрес: nccgsen@nngsen.chelny.ru

Глушкова Людмила Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, Руководитель Управления Роспотребнадзора по Республике Коми, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми, 167016, г. Сыктывкар, ул. Орджоникидзе, 71. Тел.: 8 (8212) 21-84-23, Тел. / факс: 8 (8212) 21-93-38. Электронная почта: tu@gsenkomi.ru

Information about the authors:

Bariev Ilgizar G. – head of the territorial department in Naberezhnye Chelny, Naberezhnochelninsky department of Rospotrebnadzor administration in Tatarstan Republic, 423806, Naberezhnye Chelny, Nizametdinov str., 14. Tel.: 8 (85552) 32-06-07, Tel. / fax: 8 (85552) 34-98-90. E-mail: nccgsen@nngsen.chelny.ru

Glushkova Lyudmila Ivanovna – Doctor of Medicine, Professor, head of the Rospotrebnadzor department in Komi Republic, administration of the Federal Service on Supervision in the Field of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Komi Republic, 167016, Syktyvkar, Ordzhonikidze str., 71. Tel.: 8 (8212) 21-84-23, tel./fax: 8 (8212) 21-93-38. E-mail: tu@gsenkomi.ru

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ

NEW TECHNOLOGIES, METHODS OF DIAGNOSTICS, TREATMENT AND PREVENTION IN PUBLIC HEALTH SERVICES

УДК: 616.12-005.8: 615.27: 612.017.1

© Л.Б. Гайковская, 2009
© L.B. Gaykovskaya, 2009

РОЛЬ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫМИ ЖИРНЫМИ КИСЛОТАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА

Л.Б. Гайковская

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Гайковская Л.Б. Роль иммунологических методов в оценке эффективности терапии омега-3 полиненасыщенными жирными кислотами у пациентов с инфарктом миокарда // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 149–153.

Государственное общеобразовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации (ГОУВПО СПб ГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., 47, тел.: (812) 543-96-09, факс: (812) 140-15-24, Эл. почта: mechnik@westcall.net; www.mechnik.spb.ru.

Резюме. Представлены наиболее адекватные иммунологические методы и сроки проведения исследования для оценки эффективности терапии пациентов с инфарктом миокарда, получавших омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты в составе комплексной терапии.

Ключевые слова: иммунологические методы, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, инфаркт миокарда

Gaykovskaya L.B. The role of immunological methods in an estimation of efficiency of therapy omega-3 polynonsaturated fat acids at patients with a myocardium heart attack // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 149–153.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47, tel. (812) 543-96-09, fax: (812) 140-15-24, e-mail: mechnik@westcall.net; www.mechnik.spb.ru

S u m m a r y : The most adequate immunological methods and terms of carrying out for estimation the efficiency of therapy with omega-3 polynonsaturated fat acids in patients with myocardium heart attack are presented as a part of complex observation.

K e y w o r d s : immunological methods, omega-3 polynonsaturated fat acids, a myocardium heart attack

Сердечно-сосудистая патология в настоящее время является ведущей причиной смертности, как в России, так и в странах Европы и США. Пациенты, перенесшие инфаркт миокарда (ИМ), входят в группу повышенного риска. Продолжительность жизни у них вдвое меньше, а частота развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти значительно выше, чем у лиц того же возраста без ИМ [1, 9]. Согласно современным представлениям о патогенезе ишемической болезни сердца (ИБС), одним из механизмов, участвующих в ее развитии, являются процессы воспаления, нарушение реакций

иммунного ответа и апоптоза. Развитие постинфарктной воспалительной реакции обусловлено факторами воспаления (в частности, провоспалительными цитокинами – IL-6, TNF-α) [4], действием протеолитических ферментов – металлопротеиназ, расщепляющих молекулы внеклеточного матрикса, что приводит к его дегенерации [12]. Известно, что при остром коронарном синдроме до 30% цитокинов синтезируются непосредственно в ткани сердца. Воспалительные процессы имеют существенное значение, как в процессах формирования самой атеросклеротической бляшки, так и повреждения стабильной атеромы

с последующей окклюзией и развитием сердечно-сосудистых осложнений.

TNF- α – один из наиболее активных цитокинов, который считается ключевым в процессе воспаления [5]. TNF- α оказывает влияние на многие патогенетические звенья атеросклероза: усиливает адгезию к сосудистому эндотелию и увеличивает прокоагулянтную активность эндотелиальных клеток, обеспечивает хемотаксис гранулоцитов и моноцитов в очаг воспаления. TNF- α вызывает экспрессию молекул адгезии (Е-селектин) на нейтрофилах и клетках эндотелия, некроз клеток и ускоряет пристеночное тромбообразование с формированием, так называемых осложненных атеросклеротических бляшек [6].

Большое значение IL-6 в развитии и поддержании сосудистой патологии отмечают многие авторы. Исследования свидетельствуют, что высокий уровень IL-6 в плазме является достоверным и независимым предиктором развития ИМ у здоровых лиц, а также общей смертности у пожилых, имеет неблагоприятное прогностическое значение [7]. По данным В.И. Мазурова и соавт. (1999) содержание IL-6 было выше у больных с ИМ, по сравнению с группой стабильного течения стенокардии. По мнению некоторых авторов, повышение уровня IL-6 у больных с нестабильной стенокардией коррелирует с развитием осложнений и может служить маркером неблагоприятного течения заболевания. По данным ряда авторов [10], повышенное содержание цитокинов IL-6, TNF- α отмечалось в крови больных с ИМ и прогрессирующей стенокардией, по сравнению с группой больных со стабильной стенокардией. Уровень IL-6 и sIL-6 положительно коррелировал с показателями острой фазы воспаления и такими классическими факторами риска как индекс массы тела, артериальное давление и липидный профиль [8].

Динамика содержания IL-2 свидетельствует о его участии в развитии преимущественно хронической коронарной патологии, при ИМ его концентрации минимальны. Это относительно поздний цитокин, участвующий преимущественно при вторичном иммунном ответе и запускающий пролиферацию и дифференцировку Т- и В-лимфоцитов и цитотоксических клеток. Для хронического течения ИБС характерно развитие аутоенсибилизации к модифицированным липопротеидам в стенках артерий и содержанию атеросклеротических бляшек с формированием специфического иммунного ответа и синтезом значительного количества IL-2.

В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что апоптоз играет важную роль в развитии ИМ и постинфарктных событиях. Однако вопрос оценки степени апоптоза во многом остается открытым. Большинство работ, посвященных проблеме апоптоза, проводились на животных или при аутопсиях. Часть исследований, направленных на оценку апоптотических изменений в атеросклеротически измененных коронарных сосудах, выполнена при проведении коронарографии. Нам встретились единичные рабо-

ты, в которых оценивался апоптоз в клинических условиях. Известно, что лимфоциты играют большую роль в дестабилизации атеросклеротической бляшки при острых коронарных синдромах. А.Л. Pasqui и соавт. (2003) провели исследование по оценке апоптоза циркулирующих Т-лимфоцитов у пациентов с неQ-инфарктом миокарда, у пациентов со стабильной стенокардией и у здоровых субъектов. Был сделан вывод о том, что активация лимфоцитов наблюдается перед началом острой ишемии и участвует в разрыве бляшки и миокардиальном ишемическом повреждении.

В настоящее время ищут фармакологические агенты, которые способны эффективно ингибировать цитокиновые каскады и апоптоз кардиомиоцитов, индуцируемый различными стимулами.

Одним из таких препаратов являются омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), у которых механизм противовоспалительного действия омега-3 заключается в снижении активности ферментов, участвующих в воспалительных реакциях. Биосинтез эйкозаноидов регулируется гормонами и различными физическими и химическими факторами. Под воздействием различных факторов происходит увеличение входа кальция через клеточную мембрану, что приводит к активации фосфолипазы A₂, которая гидролизует мембранные фосфолипиды с высвобождением арахидоновой кислоты (АК). Активность лейкоцитарной фосфолипазы A₂ стимулируется специфическим регуляторным белком, который в свою очередь регулируется такими провоспалительными цитокинами, как TNF- α и IL-1. Мощным медиатором воспаления также является фактор активации тромбоцитов, фосфолипаза A₂-зависимый фосфолипид. В организме он синтезируется нейтрофилами, эозинофилами, макрофагами, тромбоцитами, эндотелиоцитами, мастоцитами. При различных воспалительных реакциях фактор активации тромбоцитов вызывает сужение сосудов и бронхов, повышает капиллярную проницаемость и увеличивает отек, вызывает агрегацию тромбоцитов, оказывает отрицательное инотропное действие на сердце и снижает артериальное давление. Высвобождающийся при воспалении фактор активации тромбоцитов вторично увеличивает метаболизм АК. Считают, что фактор активации тромбоцитов играет ключевую роль в патогенезе воспалительных реакций. При различных нарушениях липидного обмена возрастает активность циклооксигеназы с последующим увеличением синтеза АК. Высвобождающаяся АК становится дополнительным источником активации тромбоцитов и повышения свертываемости крови [2].

Снижения синтеза метаболитов АК можно достичь путем включения омега-3 ПНЖК – эйкозопентаеновая (ЭПК) и докозогексаеновая (ДГК) кислоты – в клеточные мембраны. Метаболизм этих жирных кислот осуществляется через пути для арахидоновой кислоты. Они подвергаются биотрансформации теми же ферментами (циклооксигеназами, липооксигеназами, монооксигеназами), что приводит к появлению

многочисленных регуляторов клеточных, тканевых и организменных функций (эйкозаноидов), но с иной биологической активностью [13]. Омега-3 ПНЖК вызывает синтез эйкозаноидов с измененными свойствами.

Для коррекции процессов воспаления в комплексной терапии широко используются омега-3 ПНЖК. В России разработаны препараты, которые содержат более 25% ЭПК и ДГК – эпаден, полиен. В 2006 году зарегистрирован высокоочищенный лекарственный препарат омега-3 ПНЖК Омакор, содержащий более 90% омега-3 ПНЖК.

В настоящее время существует достаточно много работ, посвященных клиническому применению омега-3 ПНЖК в кардиологии, в которых действие омега-3 ПНЖК оценивают по конечным точкам – показателям выживаемости, смертности от ИБС, числу случаев повторного ИМ и т. д. В то же время, лабораторные методы оценки механизма действия омега-3 ПНЖК, в частности противовоспалительного и мембраностабилизирующего, и сроки их проведения у пациентов с ИМ не изучены.

Одновременно с получением новых данных об участии иммунного воспаления и апоптоза в патогенезе ИБС получили развитие в практике новые направления в лабораторной медицине. Мощным импульсом для создания новых лабораторных технологий явилась разработка диагностических тест-систем с использованием моноклональных антител. Современные лаборатории определяют широкий набор иммунологических тестов на высокотехнологичном оборудовании.

Предоставляемый клиницисту широкий ассортимент иммунологических исследований не всегда подкреплен рекомендациями по использованию оптимальных тестов и сроков их проведения на основе целесообразности. Отсутствует алгоритм иммунологического обследования пациентов с ИМ, получающих омега-3 ПНЖК, с выбором метода и сроков проведения.

Цель исследования. Определить значимость иммунологических методов исследования в оценке действия омега-3 ПНЖК у пациентов с ИМ и наиболее информативные сроки проведения иммунологических методов исследования у пациентов данной группы.

Материал и методы исследования. В исследование было включено 123 пациента с острым ИМ с элевацией сегмента ST передней локализации с успешно проведенной системной тромболитической терапией. Диагноз ИМ был подтвержден клиническими, инструментальными (ЭКГ, ЭХОКГ) и лабораторными методами (КФК, КФК-МВ, тропонин Т, миоглобин). Достоверным биохимическим критерием ИМ считалось увеличение КФК-МВ в 2 раза и более (25 ед/л), миоглобина в 2–2,5 раза (30 ед/л), тропонина Т до 2 и более раз. Все пациенты получали базисную терапию (β-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антиагреганты, статины), из них 64 человека

получали ω-3 ПНЖК в дополнение к базисной терапии. Средний возраст обследованных пациентов составил $55,7 \pm 7,5$ лет.

Больные были обследованы исходно на 1–3-и сутки и повторно на 11–14-е сутки, через 2, 6 и 12 месяцев после ИМ.

У всех пациентов оценивалась клиническая картина (жалобы, характер течения заболевания, объективный осмотр), функциональные параметры (ЭКГ, ЭХОКГ) и лабораторные показатели (клинический и биохимический анализ крови по стандартам). Кроме того, всем пациентам проводилось определение концентраций интерлейкина-6 (IL-6), интерлейкина-2 (IL-2) и фактора некроза опухоли α (TNF-α) в крови методом иммуноферментного анализа, а также оценка степени экспрессии CD95 на лимфоцитах методом непрямой иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител. Уровни интерлейкинов определяли с помощью иммуноферментных тест-систем, произведенных ООО «Протеиновый контур» (Россия), количество CD95 позитивных лимфоцитов – в люминесцентном микроскопе.

Статистическая обработка материала проводилась с применением стандартных пакетов программ (Statistica 6,0 Excel MS XP).

В качестве препарата, содержащего омега-3 ПНЖК, использовался отечественный препарат полиен (ЗАО «Мед-Кап», г. Мурманск), содержащий не менее 25% эйкозопентаеновой и докозагексаеновой кислот в 1 г препарата. Препарат назначался больным с 1-х суток инфаркта миокарда в суточной дозе 3 г (750–900 мг ПНЖК) по 1 капсуле 3 раза в день после еды в течение двух месяцев. Повторный курс полиена проводился через 6 месяцев после ИМ.

Результаты исследования и их обсуждение. Для оценки противовоспалительного действия омега-3 ПНЖК у пациентов с ИМ определялись уровни TNF-α, IL-6 и IL-2 в крови в динамике в течение года.

У пациентов с ИМ исходно выявлено повышение концентрации TNF-α по сравнению с референсными значениями (0–50 пг/мл). Изменения концентраций TNF-α у обследованных пациентов в течение 1 года представлены таблице 1.

При оценке содержания TNF-α у пациентов с ИМ в обеих группах уже регистрировалось тенденция к изменению данного показателя на 11–14-е сутки после ИМ. Так, у пациентов, получавших омега-3 ПНЖК, данный показатель снижался, тогда как у пациентов на фоне базисной терапии – повышался. Через 2 месяца разница между группами увеличивалась, концентрация TNF-α на фоне базисной терапии достоверно возрастала, а на фоне омега-3 ПНЖК – снижалась. В дальнейшем концентрация TNF-α снижалась в обеих группах, но оставалась значительно выше нормальных значений.

У всех пациентов в исходном состоянии уровень IL-6 был значительно выше, чем у здоровых лиц (0–5 пг/мл). Изменения концентрации IL-6 у пациентов с

Таблица 1

Концентрация TNF-α (пг/мл) в крови у пациентов с ИМ, получавших базисную терапию (БТ) и омега-3 ПНЖК в течение года (M ± m)

| Группы | Сроки обследования | | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1–3-й день | 11–14-е сутки | 2 месяца | 6 месяцев | 12 месяцев |
| БТ | 201,2 ± 49,3 | 217,9 ± 54,6 | 332,5 ± 45,0* | 203,0 ± 41,9 | 190,0 ± 53,7 |
| БТ+омега-3 ПНЖК | 195,6 ± 30,2 | 178,2 ± 61,1 | 156,1 ± 35,9* | 148,0 ± 48,8* | 113,0 ± 32,9* |

* достоверные изменения при $p < 0,05$ при сравнении с данными на 1–3 сутки ИМ

Таблица 2

Концентрация IL-6 (пг/мл) в крови у пациентов с ИМ, получавших базисную терапию и омега-3 ПНЖК в течение года (M ± m)

| Группы | Сроки обследования | | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|--------------|--------------|-------------|
| | 1–3-й день | 11–14-е сутки | 2 месяца | 6 месяцев | 12 месяцев |
| БТ | 102,0 ± 10,1 | 131,5 ± 13,9 | 131,1 ± 18,6 | 104,2 ± 12,5 | 80,3 ± 12,5 |
| БТ+омега-3 ПНЖК | 105,2 ± 15,4 | 119,0 ± 12,5 | 137,1 ± 11,8 | 75,4 ± 9,1* | 61,8 ± 8,4* |

* достоверные изменения при $p < 0,05$ при сравнении с данными на 1–3 сутки ИМ.

Таблица 3

Концентрация IL-2 (пг/мл) в крови у пациентов с ИМ, получавших базисную терапию и омега-3 ПНЖК в течение года (M ± m)

| Группы | Сроки обследования | | | |
|-----------------|--------------------|------------|------------|------------|
| | 11–14-е сутки | 2 месяца | 6 месяцев | 12 месяцев |
| БТ | 6,2 ± 1,2 | 7,1 ± 2,3 | 6,7 ± 1,8 | 7,9 ± 2,5 |
| БТ+омега-3 ПНЖК | 10,5 ± 3,6 | 10,7 ± 4,2 | 10,2 ± 3,7 | 10,2 ± 2,2 |

Таблица 4

Количество CD95 (%) на лимфоцитах в крови у пациентов с ИМ, получавших базисную терапию и омега-3 ПНЖК в течение года ((M ± m)

| Группы | Сроки обследования | | | |
|-----------------|--------------------|-----------|-----------|------------|
| | 11–14-е сутки | 2 месяца | 6 месяцев | 12 месяцев |
| БТ | 17,4±6,2 | 25,3±4,1* | 15,5±3,1 | 17,0±3,5 |
| БТ+омега-3 ПНЖК | 17,3±4,1 | 15,0±5,4 | 17,5±3,6 | 20,8±4,1 |

* достоверные изменения при $p < 0,05$ при сравнении между группами

ИМ на фоне приема омега-3 ПНЖК в течение года представлены в таблице 2.

В группе на фоне базисной терапии наблюдалась тенденция к снижению концентрации IL-6 через 6 месяцев и 12 месяцев, однако эти изменения были менее выражены, чем в основной группе.

При оценке содержания IL-6 в течение года в группе пациентов, получавших омега-3 ПНЖК, регистрировалось достоверное снижение данного показателя через 6 месяцев, по сравнению с исходными показателями – снижение через 12 месяцев после ИМ.

При анализе концентрации IL-2 в динамике через 2, 6 и 12 месяцев в обеих группах не наблюдалось значимых различий при сравнении с данными на 11–14-е сутки ИМ и между группами (табл. 3).

Таким образом, уровень IL-2 в течение года после ИМ не изменялся под влиянием проводимой лекарственной терапии.

Исследования последних лет свидетельствуют, что процессы апоптоза занимают важное место в развитии ИМ. Вопросы оценки апоптотических изменений и способов влияния на их выраженность во многом не изучены.

В нашей работе мы оценивали экспрессию CD95 на лимфоцитах, а также оценивали динамику данного показателя в течение года у пациентов, получавших различную терапию.

Результаты исследования экспрессии CD95 на лимфоцитах в крови в динамике у пациентов с ИМ, которые получали различную лекарственную терапию, представлены в таблице 4.

В группе пациентов, получавших омега-3 ПНЖК, отмечалось отсутствие динамики степени экспрессии CD95 на лимфоцитах в течение времени наблюдения. В группе сравнения через 2 месяца значение данного показателя было достоверно выше, чем в опытной

группе. В сроки 6 и 12 месяцев после ИМ различий между сравниваемыми группами и при сравнении с данными на 11–14-е сутки ИМ не регистрировалось.

Таким образом, омега-3 ПНЖК оказывали ингибирующее действие на экспрессию CD95 лимфоцитов, которое проявлялось только в первые 2 месяца.

По результатам нашего исследования, в подгруппах больных, принимавших полиен, наблюдалась тенденция к снижению степени экспрессии CD95 на Т-лимфоцитах через 2 месяца после ИМ, в то время как в других подгруппах этот показатель увеличивался. Разница между пациентами, принимавшими и не принимавшими полиен, была достоверна. В дальнейшем, в обеих группах наблюдалась тенденция к повышению степени экспрессии CD95 на Т-лимфоцитах. Нам представляется, что высокая степень готовности Т-лимфоцитов к апоптозу, характеризующая экспрессией CD95, в ранние сроки ИМ вполне объяснима, так как идут активные процессы воспаления, как в миокарде, так и в области атеросклеротической бляшки.

З а к л ю ч е н и е . В патогенезе ИМ существенное значение имеет иммуно-воспалительная реакция, степень которой может быть оценена лабораторными маркерами. Включение в терапию препаратов омега-3 ПНЖК влияет на течение воспалительного процесса. На фоне приема препаратов омега-3 ПНЖК концентрации IL-6 и TNF- α в крови больных прогрессивно снижались, в отличие от пациентов, получавших стандартную терапию. Эти показатели изменялись в разные сроки исследования. Так, TNF- α изменялся уже на 11–14-й день после ИМ и начала терапии и являлся ранним маркером оценки действия омега-3 ПНЖК при ИМ, тогда как уровень IL-6 – через 6 месяцев и оценивался как поздний маркер для оценки эффективности омега-3 ПНЖК. Закономерных изменений IL-2 у обследованных пациентов не отмечено.

У пациентов с ИМ на фоне терапии омега-3 ПНЖК отмечалось снижение проапоптотической активности лимфоцитов при оценке методом иммунофлуоресценции, что подтверждалось снижением количества CD95-лимфоцитов через 2 месяца после ИМ.

Таким образом, определение концентрации провоспалительных цитокинов и проапоптотической активности лимфоцитов обладает высокой информативностью в оценке комплексной терапии больных, перенесших ИМ, и может быть включено в алгоритм

обследования пациентов, получающих длительное лечение препаратами омега-3 ПНЖК.

Список литературы

1. Беленков Ю.Н. Первые результаты национального эпидемиологического обследования – эпидемиологическое обследование больных ХСН в реальной практике (по обращаемости) – ЭПОХА-О-ХСН / Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев // Сердечная недостаточность. – 2003. – № 3 (19) – P. 116–120
2. Бурбелло А.Т. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты. Фармакология. Клиническое применение / А.Т. Бурбелло. – СПб: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2005. – 304 с.
3. Мазуров В.И. Изменение продукции некоторых провоспалительных цитокинов у больных различными формами ИБС / В.И. Мазуров, С.В. Столов, Н.Э. Линецкая // Медицинская иммунология. – 1999. – № 5. – С. 53–59
4. Павликова Е.П. Клиническое значение интерлейкина-6 и фактора некроза опухоли при ишемической болезни сердца / Е.П. Павликова, И.А. Мерай // Кардиология. – 2003. – № 8. – С. 68–72
5. Симбирцев А.С. Биология семейства интерлейкина-1 человека / А.С. Симбирцев // Иммунология. – 1998. – № 3. – С. 9–14
6. Barath P. Detection and localization of tumor necrosis factor in human atheroma / P. Barath, T. Fischbein, J. Cao // Am. J. Cardiol. – 1990. – Vol. 65. – № 3. – P. 297–302
7. Biasucci L.M. Increasing levels of interleukin (IL) –1 α and IL-6 during the first 2 days of hospitalization in unstable angina are associated with increased risk of in hospital coronary events / L.M. Biasucci, G. Lirzzo, G. Fantuzzi // Circulation. – 1999. – Vol. 99. – P. 2079–2084
8. Bossowska A. Cytokines in patients with ischemic heart disease or myocardial infarction / A. Bossowska, B. Kiersnowska-Rogowska, A. Bossowski // Kardiologia. – 2003. – Vol. 59. – № 8. – P. 105–114
9. Capewell S. Trends in case-fatality in 117718 patients admitted with acute myocardial infarction in Scotland / S. Capewell, B.M. Livingston, K. MacIntyre // Eur. Heart J. – 2000. – Vol. 21. – P. 1833–1840
10. Parissis J. Abnormal cytokine expression of acute myocardial infarction / J. Parissis, K. Venetsanou, N. Ziras // Eur. Heart J. – 1998. – Vol. 19. Abstr. Suppl. – P. 508
11. Pasqui A.L. Lymphocyte apoptosis in non-ST segment elevation acute myocardial infarction / A.L. Pasqui, M. Di Renzo, G. Bova // Ann. Ital. Med. Int. – 2003. – Vol. 18. – № 3. – P. 154–161
12. Redfield M.M. Burden of Systolic and Diastolic Ventricular Dysfunction in the Community: Appreciating the Scope of the Heart Failure Epidemic / M.M. Redfield, S.J. Jacobsen, J.C. Jr. Burnett // JAMA. – 2003. – Vol. 289. – P. 194–202
13. Sanders T.A. The influence of fish oil high in docosahexaenoic acid on plasma lipoprotein and vitamin E concentrations and haemostatic function in healthy male volunteers / T.A. Sanders, A. Hinds // Br. J. Nutr. – 1992. – Vol. 68. – P. 163–173

Сведения об авторе:

Гайковская Лариса Борисовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и клинической лабораторной диагностики, заведующая центральной клинико-диагностической лабораторией Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. /факс раб.: (812) 545-06-32, тел. дом.: (812) 298-36-22. E-mail: largaykovaya@yandex.ru

Information about the author:

Gaykovaya Larisa Borisovna – the candidate of medical sciences, the senior lecturer of hospital therapy educational department with courses of family medicine, clinical pharmacology and clinical laboratory diagnostics, the head of the central laboratory diagnostic department of the St.-Petersburg state medical academy named by I.I. Mechnikov. Phone/fax: (812) 545-06-32, home tel. : (812) 298-36-22. E-mail: largaykovaya@yandex. ru

УДК 615.222 + 615.076.9

© В.А. Крауз, А.З. Абышев, Д.Ю. Ивкин, В.Г. Лужанин, 2009

© V.A. Krauz, A.Z. Abyshev, D. Yu. Ivkin, V.G. Luzhanin, 2009

ОЦЕНКА АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НОВЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

В.А. Крауз, А.З. Абышев, Д.Ю. Ивкин, В.Г. Лужанин*Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия,
Санкт-Петербург, Россия*

Крауз В.А., Абышев А.З., Ивкин Д.Ю., Лужанин В.Г. Оценка антиаритмического действия новых комбинированных гетероциклических соединений, их эффективности и безопасности // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 154–156.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации, Россия, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, телефон: 8-812-234-57-29, факс: 8-812-234-60-44, e-mail: rector@spsca.ru

Резюме. У крыс, отобранных по показателю отношения зубцов R-T кардиограммы, некоторые комбинированные гетероциклические соединения достоверно повышали выживаемость, предупреждали возникновение аритмий на различных моделях. Была установлена низкая токсичность данных соединений. Препаратами сравнения выбраны верапамил, нифедипин и анкардин. Эффект некоторых изучаемых субстанций превышал действие указанных препаратов.

Ключевые слова: кардиограмма, верапамил, нифедипин, анкардин.

Krauz V.A., Abyshev A.Z., Ivkin D. Yu., Luzhanin V.G. Avaluation of antiarrhythmic action of new combined heterocyclic compounds, their efficiency and safety // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 154–156.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, Russia, 197376, St.-Petersburg, Professor Popov str., 14, tel: 8-812-234-57-29, fax: 8-812-234-60-44, e-mail: rector@spsca.ru

S u m m a r y . In rats, selected by the ratio of teeth RT cardiogram, some combination heterocyclic compounds reliably improve survival, prevent arithmy at different models. Substances under investigations have low toxicity. compare selected drugs verapamil, nifedipin and ankardin. The effect of some study of these substances exceed drugs.

K e y w o r d s : cardiogram, verapamil, nifedipin, ankardin.

Антагонисты ионов кальция являются альтернативой β-адреноблокаторам в клинической практике при лечении ишемической болезни сердца. Препараты данной группы положительно влияют на диастолическую функцию миокарда, устраняют спазм коронарных артерий, улучшают региональный и коллатеральный кровоток [6]. Воздействуя непосредственно на миокард, антагонисты кальция ограничивают в сердечной мышце трансмембранный ток кальция, уменьшают кальций-зависимое расщепление аденозинтрифосфата (АТФ), способствуя экономному превращению химической энергии в механическую работу, уменьшая силу сердечных сокращений, что в свою очередь, снижает потребность сердечной мышцы в кислороде и повышает переносимость гипоксии [3]. Блокаторы кальциевых каналов являются сравнительно молодой, большой, весьма неоднородной по химической структуре и фармакологическим свойствам группой лекарственных препаратов [2].

В итоге многолетних исследований в области синтеза и изучения биологических свойств комбинированных гетероциклических соединений доктором химических наук профессором А.З. Абышевым и его соавторами было создано новое поколение антагонистов кальция.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Определение острой токсичности синтезированных соедине-

ний и оценка их антиаритмического действия на моделях хлоридкальциевой, убаиновой аритмий и аритмии перевязки левой ветви аорты.

Задачей исследования являлось получение данных об эффективности и безопасности нового класса блокаторов кальциевых каналов.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Работа выполнена на 165 белых нелинейных половозрелых мышцах-самцах массой 18–20 г и на 300 белых нелинейных половозрелых крысах-самцах массой 160–200 г, полученных из питомника «Рапполово» РАМН. Животных помещали в экспериментальную комнату за 1 день до начала опыта, который выполняли в интервале 10.00–16.00 по местному времени при естественном освещении.

Определение острой токсичности проводили по методу Прозоровского [4].

Экспериментальные животные были отобраны по результатам исследования соотношения зубцов R-T на электрокардиограмме. Для оценки антиаритмического действия использовались хлоридкальциевая, убаиновая модели и модель аритмии перевязки левой ветви аорты [2, 5]. Крыс разделили на следующие группы по 10 особей в каждой: 1-я – интактные крысы, получавшие воду для инъекций с добавлением твина-80; 2-я – крысы, получавшие верапамил в дозе 10 мг/кг; 3-я – крысы, по-

лучавшие нифедипин в дозе 1 мг/кг; 4-я – крысы, получавшие анкардин в дозе 0,1 мг/кг; 5-я, 6-я, 7-я, 8-я, 9-я, 10-я и 11-я группы – крысы, получавшие субстанции вновь синтезированных производных анкардина АВД-2, АВД-5, АВД-6, АВД-7, АВД-14, АВД-33, АВД-34 соответственно, разведенные в воде для инъекций с добавлением твина-80. Препараты вводились в хвостовую вену в различных дозах. Для определения оптимальной дозы проводился экспресс-анализ на хлоридкальциевой модели на мышах с последующим пересчётом на массу крысы по коэффициенту 2: 1. Также был установлен промежуток времени между введением изучаемых субстанций и воспроизведением аритмии.

Результаты интерпретировали по характеру и показателям электрокардиограмм, предотвращению субстанциями развития аритмии, угнетения проводимости и повышению жизнеспособности животных. Статистическую обработку данных проводили с по-

мощью параметрических и непараметрических методов с помощью пакета программ BIOSTAT.

Результаты исследования и их обобщение. Оценка острой токсичности комбинированных гетероциклических соединений на мышах показала, что они являются низкотоксичными – LD_{50} в пределах от 560,0 (430,0–690,0) до 2000,0 (1800,0–2200,0) мг/кг, за исключением АВД-14 – LD_{50} 175,0 (160,0–190,0) мг/кг. Данные об эффективности субстанций представлены в таблицах 1–3.

Полученные на хлоридкальциевой модели данные позволяют сравнить эффекты субстанций АВД-2, АВД-6 и АВД-7 с эффектом верапамила. Показатели АВД-33 и АВД-34 превосходят таковые у нифедипина. Соединение АВД-14 показало себя как неэффективный антиаритмик.

На основании данных таблицы 2 нельзя сделать заключение о большей или меньшей эффективности того

Таблица 1

Сравнительная эффективность различных блокаторов кальциевых каналов по купированию аритмий у крыс на хлоридкальциевой модели

| Препараты | Доза мг/кг | Процент крыс с аритмией (%) | Процент крыс с нарушением проводимости (%) | Длительность аритмии, с. | Процент гибели животных (%) |
|----------------|------------|-----------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| Кальция хлорид | 330,0 | 100 | 100 | 50,1 ± 5,2 | 100 |
| Верапамил | 10,0 | 60 | 50 | 46,5 ± 4,1 | 50 |
| Нифедипин | 1,0 | 30 | 20 | 40,7 ± 3,8 | 20 |
| Диуманкал | 0,1 | 70 | 40 | 42,2 ± 3,5 | 50 |
| АВД-2 | 0,5 | 30 | 20 | 41,3 ± 4,1 | 20 |
| АВД-5 | 0,05 | 70 | 50 | 48,7 ± 3,7 | 50 |
| АВД-6 | 0,5 | 40 | 30 | 43,2 ± 5,0 | 20 |
| АВД-7 | 0,5 | 40 | 20 | 40,3 ± 2,9 | 30 |
| АВД-14 | 0,5 | 100 | 90 | 50,0 ± 4,8 | 90 |
| АВД-33 | 0,05 | 20 | 10 | 39,2 ± 3,3 | 0 |
| АВД-34 | 0,05 | 20 | 20 | 36,6 ± 2,8 | 10 |

П р и м е ч а н и е . n = 10 (n-число крыс в каждом опыте)

Таблица 2

Сравнительная эффективность различных блокаторов кальциевых каналов по купированию аритмий у крыс на убаиновой модели

| Препараты | Доза мг/кг | Процент крыс с аритмией (%) | Процент крыс с нарушением проводимости (%) | Процент гибели животных (%) |
|-----------|------------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| Убаин | 0,03 | 100 | 80 | 30 |
| Верапамил | 10,0 | 0 | 0 | 0 |
| Диуманкал | 1,0 | 0 | 0 | 0 |
| АВД-2 | 0,5 | 0 | 0 | 0 |
| АВД-5 | 0,05 | 60 | 50 | 20 |
| АВД-6 | 0,5 | 20 | 20 | 20 |
| АВД-7 | 0,5 | 0 | 0 | 0 |
| АВД-14 | 0,5 | 90 | 90 | 30 |
| АВД-33 | 0,05 | 0 | 0 | 0 |
| АВД-34 | 0,05 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 3

Сравнительная эффективность различных блокаторов кальциевых каналов по купированию аритмии на модели перевязки левой ветви аорты

| Препараты | Доза, мг/кг | Вольтаж зубца R (% к исходному уровню) | Выраженность подъёма интервала ST (% к уровню контроля) |
|--------------|-------------|--|---|
| Растворитель | - | 45,3 | 100,0 |
| Диуманкал | 0,1 | 60,2* | 80,4* |
| Нифедипин | 1,0 | 57,1* | 83,7* |
| АВД-2 | 1,0 | 48,2 | 99,0 |
| АВД-5 | 0,1 | 46,3 | 100,0 |
| АВД-6 | 1,0 | 45,7 | 101,8 |
| АВД-7 | 1,0 | 62,3* | 78,0* |
| АВД-14 | 1,0 | 46,1 | 100,0 |
| АВД-33 | 0,1 | 61,7* | 83,0* |
| АВД-34 | 0,1 | 59,4? | 80,7* |

Примечание. * $p < 0,05$ по сравнению с контролем.

или иного исследуемого вещества. Однако на данной модели хорошо действуют субстанции АВД-2, 7, 33, 34.

При воспроизведении модели перевязки у крыс вызвали окклюзию левой ветви аорты и проводили запись ЭКГ во 2-м стандартном отведении. Наблюдалось развитие признаков ишемии миокарда: снижение вольтажа зубца R, выраженный подъём интервала ST. Параметры выраженности ишемии оценивали по критерию Стьюдента. Результаты представлены в таблице 3.

На данной модели хорошо зарекомендовали себя субстанции АВД-7, 33, 34.

Выводы

1. Изучаемые субстанции являются низкотоксичными, за исключением АВД-14.

2. На модели хлоридкальциевой аритмии АВД-2, АВД-6, АВД-7 проявили эффекты, сопоставимые с верапамилом, а эффективность АВД-33, АВД-34 превосходит таковую у нифедипина.

3. На убаиновой модели получены данные об эффективности соединений АВД-2, АВД-7, АВД-33, АВД-34.

4. Развитие признаков ишемии миокарда достоверно снижали вещества АВД-7, АВД-33, АВД-34.

Сведения об авторах:

Крауз Владислав Алексеевич – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой фармакологии ГОУВПО СПХФА, тел. раб.: 8-812-234-13-29.

Абышев Азад Зиядович – доктор химических наук, профессор кафедры фармацевтической химии ГОУВПО СПХФА, тел. раб.: 8-812-234-13-59.

Ивкин Дмитрий Юрьевич – аспирант кафедры фармакологии ГОУВПО СПХФА, тел. раб.: 8-812-234-13-29, тел. моб.: 8-921-401-89-26, e-mail: ivkin. mail.ru@mail.ru

Лужанин Владимир Геннадиевич – студент ГОУВПО СПХФА.

Information about the authors:

Krauz Vladislav Alekseevich – doctor of medicine, head of the Department of Pharmacology of State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, work tel.: 8-812-234-13-29.

Abishev Azad Ziyadovich – doctor of chemistry, professor of the Department of Pharmaceutical Chemistry of State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, work tel.: 8-812-234-13-59.

Ivkin Dmitry Yurievich – post graduate of the Department of Pharmacology of State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation, work tel.: 8-812-234-13-29, mobile phone 8-921-401-89-26, e-mail: ivkin. mail.ru@mail.ru

Luzhanin Vladimir Gennadievich – student of State Educational Establishment of Higher Professional Training «Saint-Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation.

5. На основании приведенных выше данных можно заключить, что некоторые из исследуемых субстанций являются эффективными при различных видах аритмий и целесообразно дальнейшее их исследование.

Список литературы

1. Абышев А.З., Агаев Э.М., Семенов Е.В. Антагонисты ионов кальция нового поколения. – Баку, 2003. – 66 с.

2. Маршутина Н.В. Об экспериментальном воспроизведении у кроликов инфаркта миокарда с аритмиями // Кардиология – 1972. – № 12. – С. 108–111.

3. Ольбинская Л.И. Антагонисты кальция в кардиологической практике // Кардиология. – 1990. – № 12. – С. 100–102.

4. Прозоровский В.Б. Экспресс-метод определения средней эффективной дозы и ее ошибки // Фармакол. и токсикол. – 1978. – № 4. – 497 с.

5. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ // 2-е изд. Под общей редакцией Р.У. Хабриева. – М.: «Медицина», 2005. – 421 с.

6. Чичканов Г.Г., Цорин И.Б., Кирсанова Г.Ю. Защита ишемизированного миокарда, антагонисты кальция, специфические брадикардические средства // Тез. докл. 1-го съезда Российского научн. общества фармакологов. – М., 1995. – С. 482.

УДК 616.33-006.6-018: 577.151.4

© И.А. Данилова, 2009

© I.A. Danilova, 2009

СТРОМООБРАЗОВАНИЕ И МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ –2, 9 В ОСНОВНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМАХ РАКА ЖЕЛУДКА

И.А. Данилова

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Данилова И.А. Стромообразование и матриксные металлопротеиназы –2, 9 в основных гистологических формах рака желудка // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 157–159.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Проведено сравнительное морфологическое и молекулярное исследование паренхиматозно-стромальных взаимоотношений, особенностей десмопластической реакции с использованием матриксных металлопротеиназ –2, 9 в основных гистологических формах прогрессирующего рака желудка.

К л ю ч е в ы е с л о в а : рак желудка, паренхиматозно-стромальные взаимоотношения, стромообразование, матриксные металлопротеиназы –2, 9.

Danilova I.A. Stroma formation and matrix metalloproteinases-2, 9 in the main histological forms of gastric cancer // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 157–159.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Comparative morphological and molecular investigation of parenchymal-stromal interrelations, desmoplastic reaction peculiarities based on matrix metalloproteinases – 2, 9 study in the main histological forms of advanced gastric carcinoma was carried out.

Key words : gastric carcinoma, parenchymal-stromal interrelations, stromal tissue formation, matrix metalloproteinases – 2, 9.

Рак желудка (РЖ) характеризует постоянство неблагоприятных медико-демографических показателей: высокая заболеваемость и смертность, неудовлетворительный послеоперационный прогноз. Типична поздняя первичная диагностика опухоли на стадии как местно-регионарной, так и отдаленной генерализации (до 80%) [1, 2, 4, 5]. Это положение во многом обусловлено недоучетом прогностического значения гистологической формы (ГФ) опухоли, а также особенностей паренхиматозно-стромальных взаимоотношений (ПСВ). Одним из важных показателей ПСВ является стромообразование, формирующее опухолевое микроокружение. С этих позиций представлялось важным изучение морфогенетических механизмов развития внеклеточного соединительнотканного матрикса (ВСМ) при основных ГФ РЖ на тканевом, клеточном и молекулярном уровнях. По современным данным [9], ВСМ подвержен воздействию цинк-содержащих эндопептидаз – матриксных металлопротеиназ (ММП). Известно, что семейство ММП, насчитывающее до 20 представителей, обладает протеолитической активностью в отношении коллагена ВСМ, составляющего базальные мембраны. При опухолях желудка биологическая значимость подобного маркера не исследована.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я : сравнительная комплексная (морфологическая и молекулярная) качественно-количественная оценка морфогенеза и направления дифференцировки десмопластической реакции как маркера ПСВ при основных ГФ РЖ с участием ММП – 2, 9.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Проведено клинко-морфологическое изучение 694 ретроспективных и текущих операционных наблюдений РЖ (архив прозектуры больницы Петра Великого за 1995–2004 гг.). Методологическая особенность работы – выделение трех основных ГФ РЖ в соответствии с классификацией ВОЗ [10] и собственными рекомендациями [3, 8] – кишечной (КРЖ), диффузной (ДРЖ) и смешанной (СРЖ). Проведен многоплановый анализ: возрастно-половой структуры пациентов; внутриорганной локализации и макроскопической формы опухоли; характера внутри- и внеорганной (метастазы) прогрессии; десмопластической реакции (морфогенез, топография, механизмы, клеточно-молекулярные особенности). КРЖ представляли 374 (53,9%) случая; ДРЖ – 142 (20,5%); СРЖ – 178 (25,6%). Анализ возрастно-половой структуры пациентов выявил ряд признаков, свойственных определенной ГФ: частое поражение лиц моложе 50 лет при ДРЖ (32–22,5%) и СРЖ (33–18,5%) в сравнении с КРЖ (48–12,8%); преобладание больных мужского пола при КРЖ и СРЖ (соответственно 205–54,8% и 99–55,6%) и женского – при ДРЖ (76–53,5%). При этом все ГФ имели сходство топографии, макроскопических форм роста и уровней инвазии. Чаще поражались средняя и нижняя трети желудка (59,6% при КРЖ; 56,3% – ДРЖ; 66,3% – СРЖ); преобладали эндифитные формы роста, крупные размеры первичного опухолевого узла (средний диаметр свыше 5 см) и глубокая инвазия в стенку желудка (T2–3).

Методическая особенность работы: широкая вырезка фиксированного в 10% нейтральном формалине тканевого материала, включающего эпицентр и зоны прогрессии опухоли; фон; края резекции; регионарные и отдаленные лимфатические узлы. Комплексное гистологическое и иммуногистохимическое (ИГХ) исследование на парафиновых срезах толщиной 5 мкм с обзорным (гематоксилином и эозином) и специальным окрашиванием (альциановым синим, пикрофуксином, по методу ван Гизона, ШИК-реакцией). Выявление предстadium коллагена базальных мембран и сосудов при импрегнации серебром (метод Гордона-Свита) и окраской по методу Herovici-Cook [6, 7]. Использование антител к MMP-2 и MMP-9 (Novocastra, England; разведение 1: 50); микрофотографирование; оценка оптической плотности и количества (%) окрашенных клеток (Видеотест «Морфология», версия 5.0) с группированием данных по уровням экспрессии (низкая - < 10; умеренная - 10–20; высокая - > 20). Статистическая обработка полученных результатов (Statgraphics Centurion XV).

Результаты исследования и их обсуждение. Гистологическим исследованием при всех ГФ РЖ обнаружены типовые общепатологические признаки ПСВ. При всех изученных ГФ, независимо от этапа внутриорганной (поверхностные/глубокие отделы стенки желудка) и внеорганной (регионарные, отдаленные метастазы) прогрессии, отмечалась закономерная последовательность формирования ВСМ: от преколлагеновых ретикулиновых волокон с разными этапами их начальной коллагенизации – до образования зрелого коллагена с формированием очаговой и/или диффузной склерозной стромы. Подобную стадиальность десмогенеза на момент исследования морфологически документировала «мозаичная» коллагенопластика в различных отделах стенки органа и метастазах. Десмопластическая реакция характеризовалась постоянством признака, его четкой корреляцией с направлением дифференцировки опухолевой паренхимы в виде различий формирования аргирофильных мембран.

При КРЖ паренхиматозный компонент характеризовался железистым типом роста, темноклеточным эпителием кишечного типа, регулярным слизеобразованием и накоплением гистохимически неоднородного секрета в просветах желез. ДРЖ отличался снижением дифференцировки паренхимы с упрощением тканевого устройства, но сохранением способности к формированию низкодифференцированных примитивных микрожелезистых структур; преобладанием диффузного роста; мономорфным и/или полиморфным эпителием с выраженной анаплазией; неустойчивой продукцией разнородной по составу внутриклеточной и/или стромальной слизи. СРЖ, в соответствии с различными количественными и топографическими соотношениями форм роста, характеризовался вариabельными сочетаниями структур КРЖ и ДРЖ в пределах одного наблюдения (поля зрения).

Общие закономерности строомообразования не исключали убедительных межгрупповых различий

ПСВ, определяющих ГФ опухоли. КРЖ отличался слабо/умеренно выраженной десмопластической реакцией и перигландулярным групповым типом формирования ВСМ. ДРЖ сопровождался умеренно и/или резко выраженной десмопластикой с межклеточным развитием аргирофильного коллагена и волокнистых структур индивидуального, перицеллюлярного типа с тенденцией к склерозной трансформации. СРЖ проявлялся сочетанным (перигландулярным, перицеллюлярным) строомообразованием. Разнонаправленные (морфогенетические, топографические, качественно-количественные), однако устойчивые, особенности десмопластики коррелировали со стадиями опухолевой прогрессии, что не исключало направленной (со стороны паренхиматозного компонента) индукции формирования ВСМ при РЖ. Такое индуцирование отражало прогрессию как новообразованной стромы, так и паренхимы, определяющей ГФ РЖ.

В соответствии с морфологическими особенностями десмопластики, для уточнения биологической сущности процесса на молекулярном уровне проведено изучение экспрессии MMP – 2, 9, известных как факторы деградации коллагена ВСМ. Обнаружены убедительные межгрупповые различия экспрессии обеих протеаз в выделенных ГФ (рис. 1). При КРЖ и СРЖ выявлялось сопоставимо высокое количество иммунопозитивных опухолевых клеток с высокой и сверхвысокой экспрессией MMP-2: соответственно 73,08% и 60%. Аналогичные показатели для MMP-9: 54,55% и 70%. Эти данные указывали на высокую ферментативную протеолитическую активность MMP-2 и MMP-9, определяющую неустойчивость (лабильность) новообразованного коллагена и преобладание процессов деградации при КРЖ и СРЖ.

ДРЖ характеризовала либо сниженная, либо минимальная экспрессия обоих маркеров: умеренная и слабая иммунопозитивность к MMP-2 только у 34,62% раковых эпителиоцитов, к MMP-9 – у 4,34% клеток. При этом в клетках опухоли не определялась высокая и сверхвысокая экспрессия маркеров. Таким образом, при ДРЖ имелась обратная зависимость между низкой протеолитической активностью MMP-2, 9 и устойчиво стабильной продукцией и накоплением неоколлагена.

Молекулярные аспекты строомообразования, характеризующие состояние коллагена в составе базальных

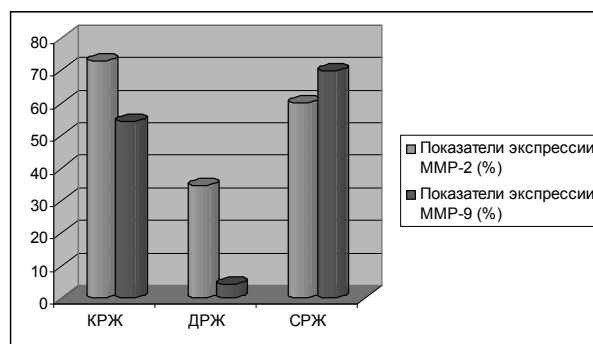


Рис. 1. Экспрессия MMP-2, 9 в основных гистологических формах РЖ (КРЖ, ДРЖ, СРЖ)

эпителиальных и сосудистых мембран, дополняют представления об особенностях биологического поведения выделенных ГФ РЖ, в частности внутри- и внеорганных прогрессии. Частая органная лимфогенная эмболия при СРЖ и КРЖ (соответственно 31–17,4% и 49–13,1%), в отличие от ДРЖ – 8 (5,6%), коррелировала с показателями внутрисосудистой прогрессии опухоли на уровне региона. Это сопровождалось сходной частотой метастатического поражения лимфатических узлов, отличавшей СРЖ (53,9%) и КРЖ (45,4%) от ДРЖ (34,5%).

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, основные ГФ РЖ при сопоставимости формообразовательных и паренхиматозно-стромальных взаимоотношений, присущих раку, обладают рядом морфологических и молекулярных особенностей, определяющих их биологический потенциал. При КРЖ и СРЖ постоянство групповой десмопластической реакции не исключало нестабильность продуцируемых преколлагенов и коллагенов вследствие протеолитического воздействия ММР – 2, 9, возможно, способствовавшего внутрисосудистой опухолевой прогрессии. Особенностью индивидуальной десмопластической реакции при ДРЖ был выраженный синтез и стабилизация коллагена, превосходившие его разрушение, что коррелировало с низкой ферментативной активностью ММР и менее частым внутрисосудистым ростом. Морфологические и клеточно-молекулярные особенности стромообразования при изучаемых ГФ РЖ свидетельствуют о рациональности их выделения и перспективах оптимизации групповой и индивидуальной прогностической

оценки РЖ при комплексном инновационном исследовании операционного материала.

Список литературы

1. Анализ современного патоморфоза рака желудка на популяционном уровне / И.А. Данилова, В.М. Мерабишвили, Н.М. Аничков, О.Ф. Чепик // Медицинский академический журнал. – 2008. – Т. 8. – № 3. – С. 35–45.
2. Аничков Н.М. Биология опухолевого роста (молекулярно-медицинские аспекты) / Н.М. Аничков. – СПб: «Издательство «Прайм-ЕВРОЗНАК», 2004. – 224 с.
3. Давыдов М.И. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка / М.И. Давыдов, М.Д. Тер-Ованесов // Современная онкология. – 2000. – Т. 2. – № 1. – С. 4–12.
4. Данилова И.А. К вопросу о клинимо-морфологических вариантах рака желудка / И.А. Данилова // Архив патологии. – 2005. – Т. 67. – № 5. – С. 32–34.
5. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных / В.М. Мерабишвили. – СПб: ООО «Коста», 2006. – 440 с.
6. Cook H.C. Manual of Histological Demonstration Techniques / H.C. Cook. – London: Butterworths, 1974.
7. Herovici C. Stain Technology / C. Herovici. – 1963. – Vol. 38. – P. 204.
8. Lauren P. The two histological main types of gastric carcinoma: diffuse and so-called intestinal – type carcinoma An attempt at a histoclinical classification / P. Lauren // Acta Pathol. Microbiol. Scand. – 1965. – Vol. 64. – P. 31–49.
9. Roles of Matrix Metalloproteinases in Tumor Metastasis and Angiogenesis / Yoon Sang-Oh, Park Soo-Jin, Yun Chang-Hyun, Chung An-Sik // J. Biochem. Molec. Biol. – 2003. – Vol. 36. – № 1. – P. 128–137.
10. World health classification of tumours: International Agency for Research on Cancer (IARC) Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System / Edited by S. R. Hamilton, L. A. Aaltonen. – Lyon: IARC Press. – 2000. – P. 38–44.

Сведения об авторе:

Данилова Ирина Анатольевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической анатомии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 8 (812) 543-93-24, тел. дом.: 8 (812) 307-89-78, e-mail: imd@rambler.ru

Information about the author:

Danilova Irina Anatolyevna – candidate of medical sciences, assistant-professor of the Department of Pathologic Anatomy of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. Work tel.: (8-812) 543-93-24, home tel.: (8-812) 307-89-78, e-mail: imd@rambler.ru

УДК 616.613-003.7: 616-073.756.3

© Б.К. Комяков, А.Н. Акимов, Н.С. Тагиров, И.Б. Лазаренко, 2009
© B.K. Komyakov, A.N. Akimov, N.S. Tagirov, I.B. Lazarenko, 2009

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЬНЫХ КОРАЛЛОВИДНЫМ НЕФРОЛИТИАЗОМ ГИПЕРПАРАТИРЕОИДНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Б.К. Комяков³, А.Н. Акимов¹, Н.С. Тагиров², И.Б. Лазаренко¹

¹Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

³Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Б.К. Комяков³, А.Н. Акимов¹, Н.С. Тагиров², И.Б. Лазаренко¹. Ультразвуковая и лабораторная диагностика больных коралловидным нефролитиазом гиперпаратиреоидной этиологии // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 159–163.

¹Государственное учреждение здравоохранения «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» (ГУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»), Россия, 195257, Санкт-Петербург, Вавиловых 14. Тел.: 8 (812) 555-32-32, 555-05-89, факс: 8 (812) 555-05-89. Электронный адрес: www.elizahosp.ru.

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая академия МЗ РФ» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, дом 2.: Телефон: 245-06-46. Электронный адрес: E-mail spb@gpma.ru.

³Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Статья посвящена лечению коралловидных камней (КК) гиперпаратиреотидной этиологии. При обследовании пациентов у 15,3% больных с КК проба Говарда была положительной. Как первый этап лечения КК оперативные вмешательства на паращитовидных железах выполнены у 17 больных. Выявлено, что содержание общего кальция и фосфора крови были в пределах допустимых границ норм. В противоположность этому, содержание ионизированного кальция в сыворотке крови в дооперационном периоде у 82,3% больных превышало допустимые нормы. В послеоперационном периоде показатели ионизированного кальция крови нормализовались у всех больных.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, коралловидные камни, коралловидный нефролитиаз, гиперпаратиреозидизм.

Komyakov B.K.³, Akimov A.N.¹, Tagirov N.S.², Lazarenko I.B.¹ Ultrasound and laboratory diagnostics of patients with coral-form nephrolithiasis of hyperthyroid etiology // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 159–163.

¹Hospital Saint Elizabeth, Saints-Petersburg, 195257, Russia, Vavilova str 14. Work tel.: 555-05-89. E-mail: www.elizahosp.ru.

²Educational state establishment of high professional education «St. Petersburg State Pediatric Medical Academy» (ESEHPE).rus-sia, 194100, Saints-Petersburg, Litovskaya str., 2. Tel.: 245-06-46, E-mail: spb@gpma.ru

³State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

Summary: This article is devoted to treatment of coral-like calculi (CC) of hyperparathyroid etiology. In the process of patients examination, 15,3% of them with CC had the positive Howard test. As the first stage of treatment of CC, surgical measures regarding parathyroid glands were undertaken in respect of 17 patients. It was revealed that content of overall calcium and phosphorus in blood was within the admissible limits of normal. By contrast to this, 82,3% of patients had the content of ionized calcium in blood serum in pre-surgical period, which exceeded admissible limits of normal. During post-surgical period all patients had normalized index of ionized calcium in blood.

Keywords: kidney stone disease, coral-like calculi, coral-like nephrolithiasis, hyperparathyroidism.

Мочекаменная болезнь (МКБ) продолжает оставаться актуальной медико-социальной проблемой, так как занимает одно из ведущих мест среди заболеваний почек [2, 4, 8]. В последние годы выросла частота выявления коралловидного нефролитиаза (КН), который диагностируется по мнению разных авторов от 8 до 35% больных МКБ [3, 9], что привело к увеличению затрат на лечение коралловидных камней (КК), к снижению производительности труда, временной или стойкой утрате трудоспособности. Образованию КК в почках могут способствовать целый ряд как экзогенных, так и эндогенных факторов, одним из которых является первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ). Сочетание КН и ПГПТ, по мнению ряда авторов, может наблюдаться от 7–8% [1, 3] до 40–50% [6, 9].

Гиперфункция паращитовидных желез (ПЩЖ) сопровождается повышенной продукцией гормона ПЩЖ – паратгормона, что часто сопровождается прямым токсическим воздействием на паренхиму почки и ухудшением их функционального состояния [1, 4, 6], нарушением метаболизма кальция и фосфора в организме [7, 10]. В настоящее время общепризнано, что метаболические изменения в крови и моче играют важную роль в развитии любых форм нефролитиаза [5, 11]. Однако, у 40–50% больных с МКБ не выявляются гиперкальциемия [7, 11], а у 11–36% больных вообще не диагностируются никаких метаболических факторов риска камнеобразования [7, 9]. Поэ-

тому в настоящее время всё большее внимание уделяется не столько изучению свойств метаболических факторов риска или ингибиторов камнеобразования, сколько их взаимодействию и влиянию друг на друга. Разнотипные данные о состоянии фосфорно-кальциевого обмена у больных с КК при почечной форме гиперпаратиреоза, побудило нас выполнить данное исследование.

Целью исследования явилось изучение метаболических изменений у больных КК до и после хирургического вмешательства на ПЩЖ.

Материалы и методы исследования. В основу данного исследования положены результаты обследования 2425 больных МКБ, наблюдавшихся и пролеченных в урологическом отделении Елизаветинской больницы в период с 1999 по 2009 гг. Из них КК диагностированы у 157 (6,5%) больных, а у 208 (8,6%) были выявлены крупные камни более 2,0 см. Возраст больных варьировал от 30 до 74 лет, средний возраст составил $45,8 \pm 7,2$ лет. Максимальное количество больных (92) было в возрасте до 55 лет (58,5%), что указывает на социально-экономическую значимость КН. Среди 157 пациентов с КК 89 (56,7%) были мужчинами и 68 (43,3%) – женщинами. Односторонние КК диагностированы у 116 (73,9%) больных, двухсторонние у 41 (26,1%) пациента. Рецидивные КК выявлены у 59 (37,6%) больных и у 98 (62,4%) – первичные.

Всем пациентам с КК проводилось комплексное стационарное обследование, включающее лабораторные,

лучевые, эндоскопические методы исследования. Лабораторные методы исследования включали клинический анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, а также бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Биохимические и физико-химические исследования крови и мочи были необходимы для оценки функционального состояния почек, определения камнеобразующих веществ и ингибиторов процесса литогенеза. При проведении физико-химических исследований для определения концентрации Ca^{2+} и P^{3+} в сыворотке крови и моче использовался биохимический анализатор «ASCa» (США). Обязательно выполнялась ультрасонография шеи на аппарате HITACHI EUB – 5500 (Япония) с частотой датчика от 2 до 5 герц с доплеровским сканированием для выявления возможной патологии со стороны ПЩЖ. Учитывая, что наиболее информативным тестом при диагностике патологии ПЩЖ является проба Говарда, это исследование выполнено всем больным с КК.

Результаты исследования и их обсуждение. В анализах мочи для всех больных была характерна различной степени выраженности пиурии. Результаты бактериологического исследования мочи указаны в таблице 1.

Таблица 1
Результаты бактериологического исследования мочи

| Микроорганизмы | Количество пациентов | |
|---------------------|----------------------|---------------|
| | Абсолютное число | % соотношение |
| Протей | 114 | 72,7 |
| Кишечная палочка | 19 | 12,2 |
| Стафилококк | 7 | 4,5 |
| Синегнойная палочка | 6 | 4,8 |
| Нет роста | 9 | 5,8 |
| Всего | 157 | 100 |

Как видно из данной таблицы, в наибольшем количестве посевах (72,7%) был обнаружен протей и кишечная палочка (12,2%).

С целью функциональной диагностики гиперпаратиреоидной этиологии КН у всех больных проводилась проба Говарда. Данный метод предложен Говардом и предназначен для выявления ПГПТ у больных с нефролитиазом, который сопровождается нормокальциемией или перемежающейся гиперкальциемией с нормо- или гиперфосфатемией. Проба основана на создании временной искусственной гиперкальциемии, ведущей к временному угнетению функционального состояния ПЩЖ, и, как следствие, снижению секреции паратгормона. В свою очередь снижение выработки паратгормона, вызывает кратковременное повышение реабсорбции неорганического фосфора почками и фосфатемией, что характерно для здоровых людей с нормальной функцией ПЩЖ. При почечной форме гиперпаратиреоза ПЩЖ находятся в гиперфункциональном состоянии и дополнительное введение кальция не приводит к угнетению функций

ПЩЖ. Соответственно – повышения реабсорбции фосфора в почках не происходит, и колебания сывороточного фосфора при этом не превышает 0,323 ммоль/л [3, 4]. Из 157 пациентов с КК эта проба была положительной у 24 (15,3%) больных с КК, а у 85,7% больных она была отрицательной.

Таблица 2
Характер оперативных вмешательств у больных с коралловидными камнями при почечной форме гиперпаратиреоза

| Вид операции | Количество больных | |
|---------------------------------|-----------------------|---------------|
| | Абсолютное количество | % соотношение |
| Паратиреоидэктомия | 8 | 47,0 |
| Операция Лериша | 6 | 35,3 |
| Субтотальная паратиреоидэктомия | 3 | 17,7 |
| Всего | 17 | 100 |

Ультразвуковое сканирование (УЗИ) больных с КК заключалось в эхосканировании шеи с выявлением патологически измененных ПЩЖ и уточнению их локализацию. Так, из 157 больных с КН у 31 (19,7%) пациентов были выявлены патологические изменения ПЩЖ, из которых у 24 (77,4%) оказалась положительной проба Говарда. При ультразвуковом исследовании ПЩЖ, аденоме и гиперплазии были характерны различные экзогенность, контуры и количество патологически измененных образований.

Оперативному вмешательству подверглись 17 больных из группы, где проба Говарда была положительной. Виды оперативных вмешательств указаны в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, в большинстве случаев была выполнена паратиреоидэктомия (у 8 больных). Результаты оперативных вмешательств на ПЩЖ подтвердили данные эгзографического исследования у 14 (82,3%) больных с почечной формой гиперпаратиреоза. Операции на ПЩЖ выполнялись как первый этап лечения КК. Сопоставление данных морфологического исследования гистологического материала и результаты ультразвукового исследования ПЩЖ показало, что у 12 (70,5%) больных диагностирована светлоклеточная аденома и у 5 (29,5%) – первично гиперплазированные ПЩЖ. Одним из ведущих факторов камнеобразования является нарушение минерального обмена, в частности кальция и фосфор. В настоящей работе мы рассматриваем метаболические изменения у больных с КК до и после выполненных операций на ПЩЖ с целью определения эффективности этиопатогенетического лечения нефролитиаза гиперпаратиреоидной этиологии. В связи с этими, мы посчитали целесообразным изучить содержание в крови и моче таких химических элементов, как кальций, фосфор (таб. 3).

Как видно из таблицы 3, показатели содержания сывороточного кальция и фосфора до оперативного пособия и после находились в пределах допустимых границ

Таблица 3

Содержание электролитов в крови и моче больных с почечной формой гиперпаратиреоза до и после оперативного вмешательства на паращитовидных железах

| Биохимические показатели | До операции | После операции |
|----------------------------------|-------------|----------------|
| Общий Са крови (ммоль/л) | 2,43 ± 0,07 | 2,37 ± 0,09 |
| Са ⁺⁺ крови (ммоль/л) | 1,38 ± 0,08 | 1,19 ± 0,06 |
| Фосфор крови (ммоль/л) | 1,31 ± 0,05 | 1,27 ± 0,04 |
| Са мочи (ммоль/сут) | 5,46 ± 0,41 | 4,01 ± 0,87 |
| Фосфор мочи (ммоль/сут) | 28,7 ± 2,01 | 27,3 ± 0,84 |

нормы. У всех больных, у которых до операции был диагностирована почечная форма гиперпаратиреоза, не было выявлено повышенное содержание общего кальция крови. В противоположность этому, концентрация ионизированного кальция сыворотке крови в дооперационном периоде у 14 (82,3%) больных превышало допустимые нормы и равнялось $1,38 \pm 0,08$ ммоль/л, что выше верхней границы нормы на 0,10 ммоль/л. В послеоперационном периоде показатель содержания ионизированного кальция крови стабилизировался у всех больных и составлял $1,19 \pm 0,08$ ммоль/л, что статистически достоверно отличался от показателя дооперационного периода ($p < 0,05$).

Таким образом, показатели ионизированного сывороточного кальция можно использовать как один из возможных диагностических показателей, указывающих на возможную гиперпаратиреотическую этиологию КН в предоперационном периоде, а в послеоперационном периоде как показатель степени эффективности этиопатогенетической противорецидивной терапии КН.

У 15 (88,2%) больных содержание кальция мочи в предоперационном периоде было выше нормы на 0,46 ммоль/сут и составляло $5,46 \pm 0,41$ ммоль/сут. После оперативного вмешательства на ПЩЖ данный показатель достоверно снизился ($p < 0,05$) и только на 0,01 ммоль/сут превышал норму у 1 (5,9%) больного. Показатели фосфора мочи были в пределах допустимых норм как до оперативного вмешательства на ПЩЖ, так и после. Только у 4 (23,5%) пациентов до операции определялась гиперфосфатурия.

Выводы

1. Ультразвуковое исследование ПЩЖ является высокоэффективным методом диагностики при ПГ-ПТ у 77,4% больных с КК;

Сведения об авторах:

Комяков Борис Кириллович, доктор медицинских наук, профессор, главный уролог Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой урологии СПб ГМА им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 510-78-38; E-mail: Komyakovbk@mail.ru

Акимов Александр Николаевич, кандидат медицинских наук, заведующий урологическим отделением больницы святой Преподобномученицы Елизаветы. Тел. раб.: 555-05-89.

Тагиров Наир Сабирович, кандидат медицинских наук, врач уролог, доцент кафедры патологической физиологии педиатрической академии. Тел. раб.: 555-32-32, E-mail: ruslana73nair@mail.ru

Лазаренко Игорь Борисович, врач уролог урологического отделения больницы святой Елизаветы. Тел. раб.: 555-32-32, E-mail: jgorpol1888@yandex.ru

Information about the authors:

Komyakov Boris Kirillovich, doctor of medicine, professor, head of Saints-Petersburg urologic association, chief of department of urology of State Medical Academy named after I. I. Mechnikov. Work tel.: 510-78-38; E-mail: Komyakovbk@mail.ru

2. Проба Говарда оказалась положительной у 24 (15,3%) больных, а у 85,7% пациентов она была отрицательной;

3. Содержание общего кальция и фосфора сыворотки крови находится в пределах границ нормы как до оперативного вмешательства на ПЩЖ, так и после нее;

4. Показатель ионизированного кальция крови был выше нормы у 14 (82,3%) больных в дооперационном периоде. После выполненной операции данный показатель нормализовался у всех больных ($p < 0,05$).

5. Оперативное вмешательство на АЩЖ привело к статистически достоверному снижению содержания кальция в моче.

Список литературы

1. Почечная форма первичного гиперпаратиреоза: Учеб. Пособие / Трапезникова М.Ф., Калинин А.П., Тищенко Р.С. и др. – М., 1997. – 14 с.

2. Руководство по урологии / под ред. Н.А. Лопаткина. – М., 1998. – Т. 2. – С. 752–760.

3. Тиктинский О.Л., Александров В.П., Ярова Н.П., Скрябин Г.Н., Александров В.П. Оценка биохимической активности уrolитиаза гиперпаратиреотической этиологии // Конф. урологов Лит. ССР, 4 –я: Тез. Докл. – Каунас, 1987. – С. 89–90.

4. Тиктинский О.Л. О регуляции околощитовидными железами фосфорно-кальциевого обмена // Всес. конф. по физиологии почек и водно-солевого обмена, 5-я. –Л., 1978. – С. 200–202.

5. Фрейтаг Д., Хруска К. (Freitag J., Hruska K.) Патология нефролитиаза // Почки и гомеостаз в норме и при патологии: Пер. с англ. /Под ред. С. Клара. – М.: Медицина, 1987. – С. 390–420.

6. Хворов В.В., Колантарова Е.К. Гиперпаратиреоз и почки // Проблемы эндокринологии. – 1939. – Т. 4, № 1. – С. 73–89.

7. Якушев В.И. О фосфорно-кальциевом обмене при нефролитиазе почечной формы первичного гиперпаратиреоза: Автореф. дис.. канд. мед. наук. – М., 1980. – 18 с.

8. Яненко Э.П. Коралловидный нефролитиаз: Дис... д-ра мед. Наук. – И., 1980. – 140–141 с

9. Ярова Н.П. Клиническая и лабораторная диагностика уrolитиаза гиперпаратиреотической этиологии: Дис.... канд. мед. наук. – М., 1985. – 85–86 с.

10. Breslau N.A., Pak C.Y. C. Metabolic evaluation // Stones: Clinical Management of Urolithiasis /Ed. R.A. Roth, B Finlayson. – Baltimore, London: Williams & Wilkins, 1983. – P. 168–180.

11. Liatsikos E.N., Bernardo N.O., Dinlenc C.Z., Kapoor R., Smith A.D. Caliceal diverticular calculi: is there a role for metabolic evaluation? // J. Urol. – 2000. – Jul. –v. 164, N 1. – P. 18–20.

Akimov Alecsandr Nikolayevich, candidate of medical sciences, assistant of department of urology of State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, chief of urology department of Saint Elizabeth Hospital. Work tel.: 555-05-89

Tagirov Nair Sabirovich, candidate of medical sciences, urologist, associate professor of the department of Pediatric Medical Academy. Work tel.: 555-32-32. E-mail: ruslana73nair@mail.ru

Lazarenko Igor Borisovich, urologist of urology department of Saint Elizabeth Hospital. Work tel.: 555-32-32, E-mail: jgorpol1888@yandex.ru

УДК 616.37-002-036.11-07: 612.342.4

© М.Э. Топузов, Ш.И. Галеев, М.А. Рубцов, 2009

© M.E. Topuzov, S.I. Galeev, M.A. Rubtsov, 2009

ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА ТРИПСИНОГЕН-2 МОЧИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЕГО ТЯЖЕСТИ

М.Э. Топузов¹, Ш.И. Галеев¹, М.А. Рубцов²

¹Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

²Клиническая больница им. Святителя Луки, Санкт-Петербург, Россия

Топузов М.Э.¹, Галеев Ш.И.¹, Рубцов М.А.² Экспресс-тест на трипсиноген-2 мочи в диагностике острого панкреатита и прогнозировании его тяжести // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 163–165.

¹ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Россия, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47. Тел. (812) 543-96-09, факс: (812) 740-15-24, E-mail: mechnik@gmail.com

² Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения «Клиническая больница им. Святителя Луки (проф. медицины Войно-Ясенецкого)». Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, д. 46. Тел.: 8 (812) 328-99-58, факс: 8 (812) 540-12-38.

Резюме: Оценена роль экспресс-теста на трипсиноген-2 мочи в диагностике как острого панкреатита, так и его тяжелого варианта. Тест на трипсиноген-2 оказался высокоспецифичным маркером острого панкреатита, однако показал себя как мало пригодный метод прогнозирования тяжести заболевания.

Ключевые слова: тест на трипсиноген-2, острый панкреатит, тяжелый панкреатит, прогнозирование тяжести.

Topuzov M.E.¹, Galeev S.I.¹, Rubtsov M.A.² Quick test for urinary trypsinogen-2 in the diagnosis of acute pancreatitis and predict its severity / Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 163–165.

¹ State Educational Establishment for High Professional Training «Saint-Petersburg State Medical Academy after named I.I. Mechnikov of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation». Russia, 195067, Saint-Petersburg, Piskarevskiy pr., 47. Tel. (812) 543-96-09, fax: (812) 740-15-24, E-mail: mechnik@gmail.com

² Saint-Petersburg State Health Facility «Clinical Hospital of St. Luke (Professor of Medicine Voyno-Yasenetsky) », Russia, 195067, Saint-Petersburg, Chugunnaya str., 46. Tel.: 8 (812) 328-99-58, fax: 8 (812) 540-12-38.

Summary: This study was designed to evaluate the validity of rapid urinary trypsinogen-2 test strip (Actim Pancreatitis) for detection of acute pancreatitis and prognosis of severe disease. A total of 117 consecutive patients presenting with abdominal pain were included and tested with Actim Pancreatitis strip. Actim Pancreatitis test was also evaluated as a marker of severe pancreatitis (61 patient). We concluded: negative strip result excluded acute pancreatitis with high accuracy. Despite this, urinary trypsinogen-2 test is not reliable marker of severe disease.

Key words: urinary trypsinogen-2 rapid-test, acute pancreatitis, severe pancreatitis.

Прогноз острого панкреатита во многом зависит от его раннего распознавания, предупреждающего своевременность консервативных мероприятий, рациональность применения хирургических методов лечения. С этих позиций представляется перспективным использование на догоспитальном этапе (поликлиника, скорая и неотложная помощь, непрофильный стационар) высокоточных лабораторных биохимических экспресс-тестов, не требующих дорогостоящего оборудования, но позволяющих повысить качество диагностики острого панкреатита и обоснованно направить пациента в специализированное учреждение (панкреатологический центр, хирургическое отделение многопро-

фильной больницы). Таким экспресс-методом может быть качественный тест для обнаружения трипсиногена-2 в моче – «Actim Pancreatitis», обладающий высокой специфичностью в идентификации острого панкреатита, но не получивший широкого распространения среди клиницистов. Недостаточно и научных исследований, оценивающих целесообразность использования этого теста в практической медицине [1, 2, 5, 6, 7, 8].

Цели исследования. Определение значимости качественного теста на трипсиноген мочи в диагностике острого панкреатита; оценка упомянутого лабораторного метода в прогнозировании тяжелого варианта заболевания.

Материал и методы исследования. Для проверки точности иммунохроматографического теста на трипсиноген в работу были включены 117 пациентов, госпитализированных с клинической картиной быстро развившегося неблагоприятия в животе. В течение 24 часов с момента поступления всем им исследовали трипсиноген в моче. Для идентификации тяжелого варианта заболевания был использован экспресс-тест с повышенным до 2000 $\mu\text{г/л}$ порогом выявления профермента (для повышения порога идентификации маркера использовали метод дилуции, заключающийся в исследовании образца мочи с помощью экспресс-теста после его

разведения физиологическим раствором, содержащим фосфатный буфер и альбумин – 8 ммоль/л Na_2HPO_4 , 1,5 ммоль/л KH_2PO_4 , 137 ммоль/л NaCl , 2,7 ммоль/л KCl , альбумин 1 г/л, pH 7,4; разведение в 40 раз позволяло повысить фиксируемый экспресс-тестом порог трипсиногена до 2000 $\mu\text{г/л}$), который был выполнен 61 пациенту с подтвержденным острым панкреатитом.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования трипсиногена-2 у пациентов, поступивших с клинической картиной «острого живота», приведены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

Информативность теста на трипсиноген-2 у пациентов с клинической картиной остро развившегося неблагоприятия в животе

| Заболевания, выявленные в ходе исследования | Общее количество пациентов, <i>n</i> | Количество ложно-положительных результатов, <i>n</i> | Количество ложно-отрицательных результатов, <i>n</i> |
|---|--------------------------------------|--|--|
| Острый панкреатит | 30 | - | 2 |
| Острая кишечная непроходимость | | - | - |
| Перфорация гастродуоденальной язвы | 16 | 0 | - |
| Острый аппендицит | 13 | 0 | - |
| Острый холецистит | 35 | 1 | - |
| Хронический панкреатит | 12 | 1 | - |
| Лимфома | 7 | 1 | - |
| Цирроз печени, асцит | 1 | 0 | - |
| Мезентериальный тромбоз | 1 | 0 | - |

Экспресс-тест с повышенным до 2000 $\mu\text{г/л}$ порогом выявления профермента был выполнен 61 пациенту с подтвержденным острым панкреатитом. Положительным тест оказался у 10 из 17 больных легким панкреатитом (58,8%) и у 36 из 44 (81,8%) больных, страдающих тяжелым панкреатитом. Различия в группах не достигли статистической достоверности; $p = 0,16$ (рис. 2).

Оценка трипсиногена-2 как маркера острого панкреатита на группе пациентов (117 человек) с болевым синдромом в верхних отделах живота показала,

что это надежный метод выявления острого панкреатита (чувствительность – 93%, специфичность – 96%, прогностическая значимость положительного результата – 90%, прогностическая значимость отрицательного результата – 97%). В связи с высокими показателями специфичности и прогностической значимости отрицательного результата данный лабораторный тест, на наш взгляд, годен в первую очередь для скрининга острого панкреатита. О целесообразности широкого применения теста на трипсиноген-2 именно в качестве скринингового пишут и

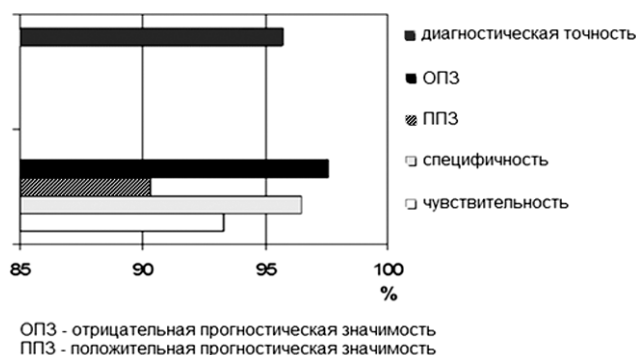


Рис. 1. Диагностическое значение экспресс-теста на трипсиноген в распознавании острого панкреатита

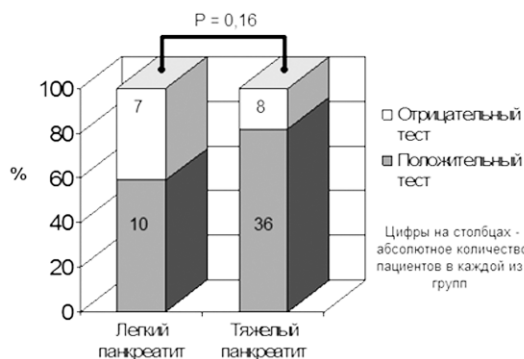


Рис. 2. Частота положительного теста на трипсиноген-2 (порог 2000 $\mu\text{г/л}$) в группах легкого и тяжелого панкреатитов

Таблица 2

Диагностическая значимость анионного трипсиногена в прогнозировании тяжелого панкреатита
(при определении маркера в моче)

| Пороговые значения трипсиногена (нг/л) в моче | Чувствительность, (%) | Специфичность, (%) | ППЗ, (%) | ОПЗ, (%) | ДТ, (%) | Авторы, год публикации |
|---|-----------------------|--------------------|----------|----------|---------|------------------------|
| > 2000 | 62 | 85 | 62 | 85 | 79 | Lempinen M., 2001 |
| > 3500 | 58 | 74 | 37 | 88 | 72 | Appelros S., 2001 |
| > 3800 | 68 | 80 | 62 | 84 | 76 | Hedstrom J., 1996 |

Примечание. ППЗ – положительная прогностическая значимость, ОПЗ – отрицательная прогностическая значимость, ДТ – диагностическая точность

другие авторы [2, 4, 5, 6, 7]. Вместе с тем, негативных отзывов об этом лабораторном методе в доступной нам литературе не встретилось. Высокая оценка диагностической значимости анионного трипсиногена, по данным разных источников, результаты проведенного нами исследования позволяют рассматривать упомянутый тест в качестве приемлемой альтернативы традиционным маркерам деструктивно-воспалительного процесса в поджелудочной железе (амилазе, липазе). Что же касается теста на трипсиноген с повышенным порогом его идентификации в моче как маркера тяжелого панкреатита, то результаты нашей работы не позволили разделить оптимизм отдельных авторов [3, 8] относительно предиктивной значимости трипсиногена в выявлении тяжелого панкреатита. Надо отметить, что в проведенных разными учреждениями исследованиях как специфичность, так и диагностическая значимость этого лабораторного показателя нередко оказывается ниже 80%, поэтому настоящее исследование в очередной раз подтвердило то мнение, согласно которому анионный трипсиноген не может быть ранним маркером тяжести воспалительного процесса в поджелудочной железе (табл. 2).

Выводы:

1. Тест на трипсиноген-2 в моче – высокоточный лабораторный метод экспресс-диагностики острого панкреатита с чувствительностью 93%, специфичностью 96%.

2. Тест на анионный трипсиноген не является надежным маркером тяжелого течения острого панкреатита.

Список литературы

1. Кукош М.В. Острый деструктивный панкреатит / М.В. Кукош, М.С. Петров. – Нижний Новгород: «НГМА», 2006. – С. 25–115.
2. Шевченко В.П. Экспресс-диагностика острого панкреатита / В.П. Шевченко, Е.В. Сизоненко, А.М. Гордова // Проблемы общей хирургии. – 2007. – № 2. – С. 15–16.
3. Activation peptide of carboxypeptidase B and anionic trypsinogen as early predictors of the severity of acute pancreatitis / S. Appelros [et al.] // Br. J. Surg. – 2001. – Vol. 88. – P. 216–221.
4. Hedström J. Urinary trypsinogen-2 test strip for acute pancreatitis / J. Hedström, A. Korvuo, P. Kenkimäki // Lancet. – 1996. – Vol. 347. – P. 729–731.
5. Kamer E. Early diagnosis and prediction of severity in acute pancreatitis using the urine trypsinogen-2 dipstick test: A prospective study / E. Kamer, H. Unalp, H. Derici // World J. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 46. – P. 1007–9327.
6. Kemppainen E. Rapid measurement of urinary trypsinogen-2 as a screening test for acute pancreatitis / E. Kemppainen, J. Hedström, P. Puolakkainen // N. Engl. J. Med. – 1997. – Vol. 336. – P. 1788–1793.
7. Kylanpää-Back M-L. Reliable screening for acute pancreatitis with rapid urine trypsinogen-2 test strip / M-L. Kylanpää-Back, E. Kemppainen, P. Puolakkainen // Br. J. Surg. – 2000. – Vol. 87. – P. 49–52.
8. Lempinen M. Predicting the severity of acute pancreatitis by rapid measurement of trypsinogen-2 in urine / M. Lempinen, M-L. Kylanpää-Back, U-H. Stenman // Clin. Chem. – 2001. – Vol. 47. – P. 2103–2107.

Сведения об авторах:

Топузов Марлен Эскендерович – доктор медицинских наук, кафедра урологии СПбГМА им. Мечникова. Тел. 8 (921) 915-70-10. Эл. адрес: martop@mail.ru

Галеев Шамиль Ибрагимович – ассистент кафедры хирургических болезней с курсом детской хирургии СПбГМА им. Мечникова. Тел. 8 (921) 915-70-10. Эл. адрес: shamilgaleev@yandex.ru

Рубцов Михаил Александрович – заведующий хирургическим отделением СПб ГУЗ «Клиническая больница им. Святителя Луки (проф. медицины Войно-Ясенецкого)». Тел.: 8 (812) 328-99-58, факс: 8 (812) 540-12-38, Эл. адрес: rubtsovsmich@yandex.ru

Information about the authors:

Topuzov M.E. – MD, Chair of Urology, Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. Work tel.: 8 (921) 915-70-10, e-mail: martop@mail.ru

Galeev S.I. – assistant, Chair of Surgical Diseases with a course of pediatric surgery of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. Work tel.: 8 (921) 915-70-10, e-mail: shamilgaleev@yandex.ru

Rubtsov M.A. – Head of Surgical Department, Clinical Hospital of St. Luke (Professor of Medicine Voyno-Yasenetsky). Work tel.: 8 (812) 328-99-58, fax: 8 (812) 540-12-38, e-mail: rubtsovsmich@yandex.ru

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ CLINICAL AND EXPERIMENTAL STUDIES

УДК 616.8-089 + 616.853 + 612.82

© В.Р. Касумов, С.Л. Яцук, Т.С. Степанова, 2009
© V.R. Kasumov, S.L. Yatsuk, T.S. Stepanova, 2009

ВИСОЧНО-ЦЕНТРАЛЬНАЯ ФОРМА ПАРЦИАЛЬНОЙ ЭПИЛЕПСИИ

В.Р. Касумов, С.Л. Яцук, Т.С. Степанова

*Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова,
Санкт-Петербург, Россия*

Касумов В.Р., Яцук С.Л., Степанова Т.С. Височно-центральная форма парциальной эпилепсии // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 166–169.

Федеральное государственное учреждение «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» (ФГУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова Росмедтехнологий), 191014, Санкт-Петербург, ул. Маяковского, д. 12, телефон: 8-812-2729819, факс: 8-812-2774770.

Резюме: На основании клинико-нейрофизиологических и интраскопических сопоставлений выделены ведущие симптомокомплексы пароксизмальных проявлений у 32 больных эпилепсией при локализации эпилептического очага в области височной доли и передней центральной извилины с целью выбора оптимального варианта фармакологического и/или хирургического лечения.

Ключевые слова: парциальная эпилепсия, пароксизмальный синдром, эпилептический очаг

Kasumov V.R., Yatsuk S.L., Stepanova T.S. Temporal-central form of partial epilepsy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 166–169.

Federal State Institution «Russian A.L. Polenov Research Neurosurgical Institute of the Federal Agency for Advanced Technology Medical Aid», 191014, St.-Petersburg, Mayakovsky Str., 12, tel.: 8-812-272-98-19, fax: 8-812-277-47-70.

S u m m a r y : Basing on clinical-neurophysiologic and intrascopic comparisons the leading symptomocomplexes of paroxysmal demonstrations were depicted in 32 epileptic patients with epileptic focus localized in temporal lobe and anterior central girus areas with the purpose of choosing optimal variant of pharmacological and/or surgical treatment.

K e y w o r d s : partial epilepsy, paroxysmal syndrome, epileptic focus

Проблема диагностики и лечения различных форм эпилепсии продолжает сохранять свою актуальность и значимость из-за заметной распространенности заболевания, тяжести течения и трудностей выбора оптимального варианта медикаментозного и хирургического лечения. Особые сложности возникают при ведении больных с многоочаговыми формами эпилептического поражения мозга в связи со схожестью их патогенеза, прогрессивностью патологического процесса с постоянно нарастающим снижением их общего и социального состояния. Указанный комплекс причинных факторов заметно затрудняет определение основных вариантов пароксизмальной симптоматики как на ранних, так и поздних стадиях патологического процесса для выбора оптимального назначения необходимой фармакологи-

ческой терапии и/или проведения дифференцированного хирургического лечения.

В литературе достаточно подробно освещена клиника и лечение отдельно височной и лобной форм парциальной эпилепсии, подробно изложены особенности пароксизмальной клинической симптоматики и представлены материалы нейрофизиологических и интраскопических исследований [1, 4, 5, 7]. Впервые в работах Ю.В. Зотова (1977) представлены материалы по течению парциальной эпилепсии с изолированными очагами в нижних и верхних (парацентральная доля) отделах передней центральной извилины. Кроме того, в отдельной группе пациентов отмечалась широкая эпилептическая зона, включающая нижние отделы передней центральной извилины и передне-верхние отделы прилежащей височной до-

ли, изложена клиника пароксизмальных проявлений у такой категории больных и представлена дифференцированная тактика проводимого хирургического лечения.

В последнее время, согласно Международной классификации эпилепсии и эпилептических синдромов, выделена доброкачественная парциальная эпилепсия с центрально-темпоральными спайками (роландическая эпилепсия) [8], которая отмечается среди 15–20% детей с эпилепсией в возрасте от 1 года до 15 лет. В литературе такая форма описывается еще под названием «центровисочная эпилепсия с центровисочными спайками» [9]. У взрослых пациентов при распространенном и ограниченном поражении структур центральной нервной системы формируется многоочаговая форма парциальной эпилепсии с регистрируемой обширной зоной отмечаемых патологических форм биоэлектрической активности с устойчивой их регистрацией в темпоральных и экстремальных отделах мозга [6].

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Выделение особенностей ведущих симптомокомплексов пароксизмальных проявлений у больных эпилепсией при локализации очага пароксизмальной активности в височной доле и нижних отделах передней центральной извилины полушарий большого мозга.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Проведен анализ результатов комплексного обследования 32 больных с височно-центральной формой парциальной эпилепсии (мужчин – 21, женщин – 11) в возрасте от 18 до 38 лет, длительность заболевания у них варьировала от 4 до 26 лет.

Этиологическими факторами при данной форме эпилепсии считались патология в родах (18,7%), частые острые респираторные вирусные заболевания в раннем (21,8%) или старшем детском возрасте и подростковом периоде развития (25,0%), а также закрытая черепно-мозговая травма в различный период жизни заболевшего (34,5%).

Эпилепсия чаще начиналась в возрасте от 2 до 10 лет и в большем числе случаев из простых парциальных (42,2%), затем сложных парциальных приступов (30,5%) и генерализованных судорожных приступов (27,3%). В последующем пароксизмальный синдром формировался из полиморфных (68,2%) или монотипных (31,8%) эпилептических приступов.

Во всех стадиях эпилептического процесса сохранялось заметное многообразие пароксизмальных проявлений, которые формировались из многокомпонентных или сочетанных различных клинических симптомов без или с наличием конвульсий. Еще до появления эпилептического приступа у таких больных возникали продромы (33,4%) и характеризовались жалобами на возникновение различных цефалгических ощущений, появление неприятных восприятий во всем теле, трудностями запоминания, снижением настроения, изменением цикла сон – бодрствование. Аура отмечалась в 46,9% наблюдений, и по частоте преобладали сенсорные (18,7%) и психические нарушения (15,6%) или их сочетания (9,3%), реже –

вегетативные (3,1%) и эпигастральные (3,1%) проявления.

Простые парциальные моторные приступы отмечались у 15,6% больных и представляли ограниченные конвульсии в одной половине лица, в лице и руке без или с адверсией, а также включающие фонаторные пароксизмальные проявления. Соматосенсорные приступы наблюдались в 18,7% случаев и включали изменения болевой чувствительности, чаще они появлялись в дистальных отделах руки и распространялись по гемитипу, лишь в отдельных наблюдениях переходили на противоположную сторону или сопровождались ограниченными конвульсиями на данной стороне. В единичных наблюдениях отмечались приступы в виде зрительных (3,1%), обонятельных (3,1%) и слуховых (3,1%) нарушений. Вышеперечисленные приступы в 25,0% случаях заканчивались вторичной генерализацией.

Вегетативные приступы возникали у 15,6% больных, которые включали кардиальные, торокальные и абдоминальные нарушения, а также представляли изменение температурных ощущений или повышение потливости. При развитии простых парциальных приступов с психопатологическими феноменами (21,8%) отмечались дисфазические и дисмнестические нарушения, затруднения запоминания прочитанного или заученного материала, трудности выполнения счетных операций, возникали также зрительные устрашающие иллюзии и галлюцинации. Вышеперечисленные пароксизмы в 28,1% наблюдений заканчивались вторичной генерализацией.

Сложные парциальные приступы только с нарушением сознания отмечались в 21,8% случаев, и у большинства пациентов они заканчивались появлением автоматизмов или развитием вторичной генерализации. Сложные парциальные приступы с изменением сознания и появлением двигательных автоматизмов развивались у 28,1% больных. Несколько чаще появлялись автоматизмы жестов (12,2%), в остальных случаях наблюдались мимические (3,1%), оральные (3,1%), фарингеальные (3,1%), речевые (3,1%) и педункулярные (3,1%) автоматизмы. Такого типа приступы в 31,2% наблюдений переходили в генерализованные судорожные приступы.

Генерализованные общесудорожные приступы возникали в 62,5% наблюдений, среди них наиболее часто повторялись тонико-клонические приступы (40,6%), реже – тонические (12,5%) и клонические (9,4%). По преобладанию судорог приступы подразделялись на симметричные (43,8%), гемиконвульсивные (34,4%) и асимметричные (21,8%).

Наблюдаемые приступы повторялись практически ежедневно в 62,5% случаев. Серийное их течение отмечалось в 18,7% наблюдений, статусное течение проявлялось у 12,5% обследованных.

В постприпадочном периоде проходящая общемозговая симптоматика появлялась в 62,5% случаев, при этом в ее структуре преобладали автоматизмы (28,2%), оглушение (18,7%), ухудшение памяти и вни-

мания (15,6%). Очаговые постприпадочные нарушения характеризовались преходящим нарастанием пирамидной недостаточности (46,8%), моторной афазии (9,3%), гипостезии (9,3%), атаксии (9,3%), нарушением восприятия слуха (3,1%) и запахов (3,1%).

Неврологический статус в межприступном периоде у данных больных включал устойчивую пирамидную симптоматику, проявляющуюся умеренным верхним или нижним монопарезом (9,3%), повышением глубоких рефлексов и наличием патологических стопных знаков (46,8%), гемигипостезией на стороне монопареза (6,1%), а также устойчивыми нарушениями координации и статики (15,5%). В психическом статусе определялись умеренно выраженные эмоциональные и мнестические нарушения (37,5%).

Данные ЭЭГ-исследования указывали на сохранение альфа-ритма в 31,2% наблюдений и регистрацию в подавляющем большинстве случаев общей полиритмии. Характерные формы пароксизмальной активности в виде комплексов «острая волна», «острая-медленная волна» и другие проявления очагового характера эпилептической активности устойчиво регист-

рировались в височных и заднелобных отведениях одного из полушарий большого мозга (18,7%) или височных и лобных его отделах (25,0%) с вовлечением в патологический процесс подкорково-стволовых образований мозга (37,5%).

Методы интраскопии практически в каждом наблюдении выявляли различной степени выраженности слипчиво-оболочечный, кистозно-слипчивый и рубцово-атрофический процесс в оболочках мозга. Обнаруженные локальные изменения в височной и лобной долях мозга характеризовались субарахноидальными (18,6%) и внутримозговыми (12,4%) кистами, порэнцефалией (9,3%) и наличием кальцификатов (3,1%). Отмечалось также в той или иной степени выраженности расширение желудочковой системы, при этом внутренняя гидроцефалия у данных больных определялась в 47,2% случаев, наружная – 12,6%, смешанная – 31,8%. Более часто выявлялась заметная гидроцефалия (70,2%), чем выраженная (16,5%) или умеренная (14,3%). Симметричная водянка диагностирована в 46,5% наблюдений, асимметричная – 34,9%, парциальная – 18,6%.

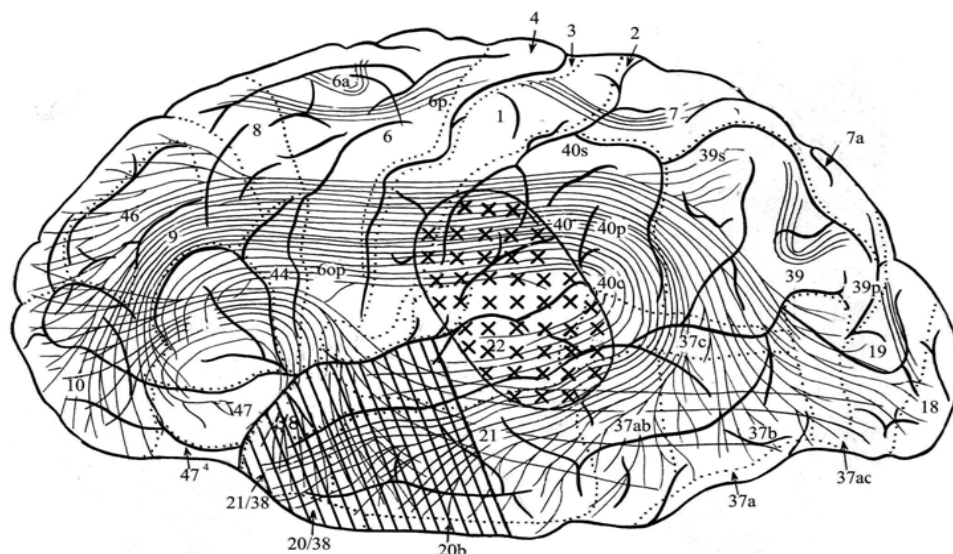


Рис. 1. Широкая зона эпилептической активности, включающая передне-средние отделы височной доли и средне-нижние отделы передней и задней центральной извилин одноименного полушария большого мозга, наложенная на схему цитоархитектонических полей коры, по Бродману

Результаты исследования и их обсуждение. При данной форме парциальной эпилепсии заболевание чаще начинается в возрасте до 10 лет, но в последующем сложная полиморфная пароксизмальная симптоматика формируется, в основном, на завершающих стадиях развития болезни. С ее прогрессированием в эпилептический процесс вовлекаются кроме височной доли еще нижние отделы передней и задней центральных извилин (20, 21, 22, 37, 38, 1, 2, 3, 4, 41, 42, 13, 14, 15, 16 поля, по Бродману). Основными проводящими путями являются корковые ассоциативные волокна, объединяющие данные морфоструктуры в единую анатомо-функциональную систему [2]. У больных такой многооча-

говой эпилепсией при локализации ведущего эпилептического очага в височной доле и нижних отделах передней центральной извилины (рис. 1) формируется характерный симптомокомплекс пароксизмальных проявлений, отражающий морфофункциональные особенности данной области мозга и сложившуюся по своей индивидуальности сложную патологическую систему [7], поэтому в таких случаях, прежде всего, возникают вегетативные, висцеральные, соматомоторные, соматосенсорные припадки и приступы с психопатологическими феноменами. Данные пароксизмы и сложные парциальные припадки только с потерей сознания заканчиваются вторичной генерализацией в одной трети наблюдений. Сложные парци-

альные припадки с нарушением сознания и двигательными автоматизмами имеют в своей структуре, прежде всего, двигательные проявления в верхних отделах тела больного (лицо, шея, рука) и, в ряде случаев, носят двусторонний характер. Генерализованные судорожные припадки наблюдаются в большей половине случаев и чаще всего они проявляются по гемиконвульсивному и асимметричному распространению судорог. Отмечается устойчивая неврологическая симптоматика с регистрацией умеренно выраженных двигательных, чувствительных и мозжечковых расстройств. Психопатологическая симптоматика остается во многих случаях умеренно выраженной. Методы нейровизуализации свидетельствуют о распространенных структурных изменениях, представляющих обширный спаечный и атрофический процесс в оболочках и веществе мозга, который заметно преобладает над изменениями очагового характера. Электроэнцефалографические данные указывают на наличие широкой эпилептической зоны у каждого рассматриваемого больного и, прежде всего, подтверждают вовлечение в патологический процесс височной доли мозга и нижних отделов центральных извилин полушарий большого мозга. Кроме того, отмечается выраженная заинтересованность в патологическом процессе подкорково-стволовых его отделов.

Только на основании клинко-нейрофизиологических и клинко-нейроинтраскопических сопоставлений у больных данной формой парциальной эпилепсии представляется возможность определить морфофункциональные особенности сформировавшейся сложной патологической системы (рис. 1), выделить взаимозависимость составляющих ее основных звеньев (очагов пароксизмальной активности) и предложить адекватную фармакотерапию и оптимальную тактику хирургического лечения. Электроэнцефалографические данные указывают на наличие широкой эпилептической зоны у каждого рассматриваемого больного и, прежде всего, подтверждают вовлечение в патологический процесс височной доли мозга и нижних отделов центральных извилин полушарий большого мозга. Кроме того, отмечается выраженная заинтересованность в патологическом процессе подкорково-стволовых его отделов.

Заключение. В данной разграниченной форме многоочаговой эпилепсии при включении в

патологический процесс височной доли и нижних отделов передней центральной извилины формируется сложная картина заболевания, в которой в самом начале и на последующих стадиях его развития устойчиво сохраняются характерные клинические признаки включения в патологическую систему кортикальных, лимбических и таламических структур. При такой морфофункциональной системе у больных с височно-центральной формой парциальной эпилепсии на протяжении всего периода заболевания отмечается преобладание моторных и сенсорных или вегетативно-висцеральных и психических нарушений. Наряду с этим отмечаемая частая вторичная генерализация простых и сложных парциальных приступов, наблюдаемое высокое повторение генерализованных судорожных припадков, склонность к серийному и статусному течению приступов, заметное прогрессирование мнестических и эмоциональных расстройств должны обязательно учитываться во всех случаях назначения оптимальной противоэпилептической терапии с добавлением препаратов по улучшению микроциркуляции и биохимизма мозга.

Список литературы

1. Бова В.Е. Джексонские припадки в дифференциальной диагностике некоторых органических поражений головного мозга: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Л., 1980. – 16 с.
2. Дзугаева С.Б. Проводящие пути головного мозга человека (в онтогенезе). – М.: Медицина, 1975. – 154 с.
3. Зотов Ю.В. Результаты хирургического лечения эпилепсии у взрослых // Вопр. нейрохир. – 1977. – № 6. – С. 17–23.
4. Карлов В.А. Эпилепсия. – М.: Медицина, 1990. – 336 с.
5. Одинак М.М., Дыскин Д.Е. Эпилепсия. – СПб.: Политехника, 1997. – 233 с.
6. Рябуха Н.П., Берснев В.П. Многоочаговая эпилепсия: этиопатогенез, клиника, диагностика и хирургическое лечение. – СПб., 2006. – 212 с.
7. Степанова Т.С. Клинко-физиологическое направление в изучении эпилепсии, стереотаксическое лечение // Труды ЛНХИ им. проф. А.Л. Поленова. – Л., 1977. – Т. 6. – С. 77–91.
8. Темин П.А., Никанорова М.Ю. Эпилепсия и судорожные состояния у детей (руководство для врачей). – М.: Медицина, 1999. – 655 с.
9. Lerman H., Kivity S. Being focal epilepsy of childhood a follow-up study of 100 recovered patients // Arch. Neurol. – 1975. – Vol. 32. – P. 261–264.

Сведения об авторах:

Касумов Вугар Рауфович – кандидат медицинских наук, заведующий I нейрохирургическим отделением РНХИ им. А.Л. Поленова, телефон раб.: 8-812-273-80-67 дом.: 8-812-717-53-75, e-mail: vugar24@mail.ru

Яцук Сергей Лукич – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отделения нейрохирургии детского возраста РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, телефон раб.: 8-812-273-80-34, дом.: 8-812-430-87-79.

Степанова Тамара Сергеевна – кандидат медицинских наук, заведующая Российским эпилептологическим центром РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, телефон раб.: 8-812-579-51-36, дом.: 8-812-272-87-01, e-mail: rnsi@mail.ru

Information about the authors:

Kasumov Vugar Raufovich – candidate of medical sciences, chief of the 1st Neurosurgical Department, A.L. Polenov RNSI, work tel.: 8-812-273-80-67, home tel.: 8-812-717-53-75, e-mail: vugar24@mail.ru

Yatsuk Sergey Lukich – doctor of medical sciences, professor, superior scientist work of the Pediatric Neurosurgery Department, A.L. Polenov RNSI, tel.: 8-812-273-80-34, home tel.: 8-812-430-87-79.

Stepanova Tamara Sergeevna – candidate of medical sciences, chief of the Russian Epileptologic Center, A.L. Polenov RNSI, work tel.: 8-812-579-51-36, home tel.: 8-812-272-87-01, e-mail: rnsi@mail.ru

УДК 616-005.8:615.221:612.172.4

© И.В. Ярмош, С.А. Болдуева, Н.Б. Суворов, 2009
© I.V. Yarmosh, S.A. Boldueva, N.B. Suvorov, 2009

ВЛИЯНИЕ КАРДИОТРЕНИНГА НА ДИНАМИКУ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТом МИОКАРДА

И.В. Ярмош¹, С.А. Болдуева¹, Н.Б. Суворов²¹ Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия² Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины Российской академии
медицинских наук, Санкт-Петербург, Россия

Ярмош И.В.¹, Болдуева С.А.¹, Суворов Н.Б.² Влияние кардиотренинга на динамику некоторых показателей вариабельности сердечного ритма у пациентов с острым инфарктом миокарда // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 170–172.

¹ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

² Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины Российской медицинской Академии наук. Россия, 197376, Санкт-Петербург, ул. Павлова, д. 12, тел.: 8-812-234-09-25, факс: 8-812-234-37-47, e-mail: nbsuvorov@yandex.ru

Резюме: Исследование показало возможность и безопасность коррекции вегетативного дисбаланса у пациентов, перенесших неосложненный инфаркт миокарда, с помощью сеансов адаптивного знакопеременного биоуправления по параметрам кардиоритма (кардиотренинга). Исходный вегетативный дисбаланс значим в отношении эффективности кардиотренинга.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, вариабельность сердечного ритма, адаптивное знакопеременное биоуправление по параметрам кардиоритма, кардиореспираторная синхронизация.

Yarmosh I.V.¹, Boldueva S.A.¹, Suvorov N.B.² Cardiotraining influence on dynamics of some indicators of variability of cardiac rhythm in patients with acute myocardial infarction // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 170–172.

¹ State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com; yarmosh06@mail.ru; svetlanaboldueva@mail.ru

² Institute for Experimental Medicine of the Russian Medical Science Academy, Russia, 197376, Saint-Petersburg, Pavlov str., 12, tel.: 8-812-234-09-25, fax: 8-812-234-37-47, e-mail: nbsuvorov@yandex.ru

Summary: The study has demonstrated possibility and safety of correction of autonomic disbalance in patients with uncomplicated acute myocardial infarction using seances of biocontrol (cardiorespiratory training). Initial autonomic disbalance is significant for efficiency of cardiorespiratory training.

Keywords: myocardial infarction, heart rate variability adaptive oscillatory biofeedback control with harmonic criterion function, own harmonics of cardiorythm, cardiorespiratory synchronization

Внимание широкого круга ученых к изменениям вариабельности сердечного ритма (ВСР) при ишемической болезни сердца (ИБС) обусловлено распространенностью заболевания и неудовлетворенностью результатами лечения, направленного на улучшение вегетативного баланса [1, 3, 7].

Убедительно доказано, что у постинфарктных больных наблюдается снижение вариабельности сердечного ритма. Снижение ВСР у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) выражается в ухудшении показателей временного анализа и характеристик спектрального анализа [2, 4, 8]. В связи с тем, что ВСР в настоящее время относится к независимым прогностическим факторам риска внезапной кардиальной смерти, изучение ВСР у пациентов с ОИМ на фоне различных методов лечения и реабилитации представляет научный и практический интерес [1, 2].

Цель исследования. Оценка изменений показателей ВСР у пациентов с ОИМ, получающих психофизиологическую поддержку стандартной

медикаментозной терапии с помощью адаптивного знакопеременного биоуправления с обратной связью по параметрам кардиоритма (кардиотренинг).

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 22 пациента в возрасте от 40 до 70 лет, перенесших документально подтвержденный острый инфаркт миокарда. Все они получали стандартную медикаментозную терапию (селективные бета-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента/или блокаторы ангиотензиновых рецепторов, антикоагулянты в острый и остерейшие периоды ИМ, дезагреганты, статины). Всем пациентам на 6–8 сутки неосложненного течения ОИМ, а также через 8–10 дней проводилось общеклиническое обследование и регистрация электрокардиограммы (ЭКГ) с оценкой ВСР по 5-минутным ее отрезкам в покое, в пробе с глубоким дыханием, в активной ортопробе (АОП). Как известно, оптимальный срок для оценки ВСР составляет приблизительно 1 неделя после развития ОИМ [4]. Основную группу

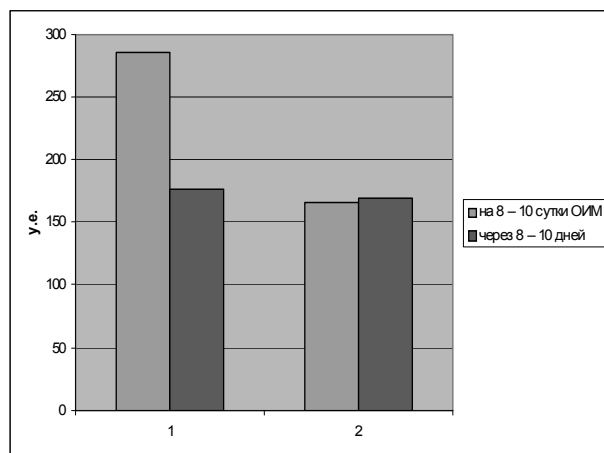


Рис. 1. Динамика изменений ИН в основной (1) и контрольной (2) группах

составили 11 больных (в том числе одна женщина), которым были предложены сеансы кардиотренинга (5–10 сеансов). Никто из испытуемых ранее не проходил сеансы биоуправления. Во время кардиотренинга испытуемый информировался о динамике собственного кардиоритма, модуляция которого осуществлялась за счет управления дыханием при непрерывном зрительном контроле, имеющем мотивационное значение [5, 6]. Оценка эффективности и безопасности кардиотренинга осуществлялась по клинической картине и по параметрам ВСР как временным, так и спектральным до и после кардиотренинга, а также во время сеансов по параметрам самого тренинга, позволяющего оценивать частотные и временные показатели ВСР. Критерием эффективности являлась выработка и усиление кардиореспираторной синхронизации.

Контрольную группу составили 11 пациентов (в том числе одна женщина), получавших только стандартное медикаментозное лечение. Общеклиническое обследование и оценка ВСР при выполнении 5-минутных проб у этих пациентов проводилась в те же сроки ОИМ, что и у пациентов основной группы.

Результаты исследования и их обсуждение. Во время проведения кардиотренинга, а также по завершении цикла клинического ухудшения у пациентов основной группы не наблюдалось. При анализе ВСР по 5-минутным записям ЭКГ в покое у пациентов основной группы до и после прохождения кардиотренинга было отмечено достоверное ($p < 0,05$) снижение индекса напряжения (ИН) – средний ИН1 составил 285,27, средний ИН2 составил 176,27 (рис. 1); достоверное ($p < 0,02$) увеличение показателя общей дисперсии ритма (SDNN) – средняя SDNN1 составила 21,45, средняя SDNN2 составила 31,45 (рис. 2), а также тенденция к повышению относительной мощности спектра в области так называемых дыхательных волн в диапазоне 0,4–0,15 Гц ($p > 0,05$).

У троих пациентов из основной группы наблюдалось уменьшение относительной мощности спектра в

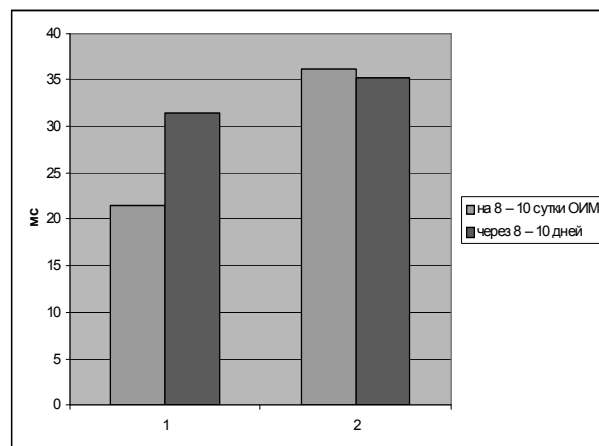


Рис. 2. Динамика изменений SDNN в основной (1) и контрольной (2) группах

области HF, что можно объяснить формированием в процессе кардиотренинга более редкого дыхания, чем у других пациентов (частота дыхательных движений по данным последних проб сеанса кардиотренинга составила соответственно 6,62; 6,1; 7,13 в минуту).

По эффективности кардиотренинга пациентов можно было разделить на две группы. У лиц с исходно более низкими значениями dX ($84,8 \text{ мс} \pm 45,2$), pNN50,% (0) (группа 1) выработка кардиореспираторной синхронизации была затруднена. У пациентов с исходно более высокими показателями dX ($160,5 \text{ мс} \pm 34$), pNN50,% ($94 \pm 2,47$) кардиотренинг был эффективным (группа 2).

При анализе ВСР в покое у пациентов контрольной группы на 8–10 сутки, а затем через 8–10 дней обращали внимание на те же показатели, что и для основной группы: ИН, SDNN, HF%. Изменения индекса напряжения и показателя общей дисперсии ритма были разнонаправлены и не оказались достоверными ($p > 0,05$), в отличие от достоверного ($p < 0,05$) снижения HF%: среднее HF%1 составило 30,59, среднее HF%2 составило 21,20 (рис. 3).

При сравнении изменений ИН, SDNN, HF% в двух группах выявлены достоверные различия по общей дисперсии ритма ($p < 0,05$).

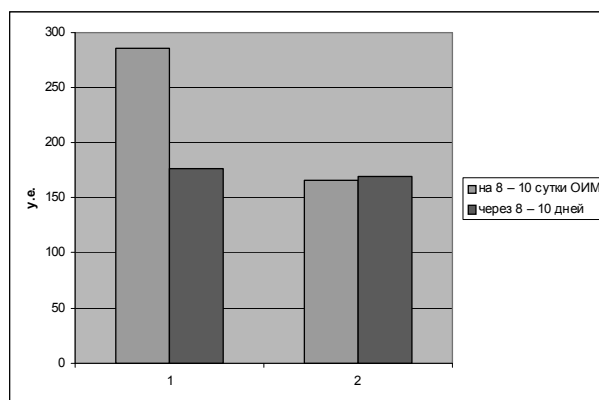


Рис. 3. Динамика изменений HF% в основной (1) и в контрольной (2) группах

З а к л ю ч е н и е. Исследование показало возможность и безопасность немедикаментозной коррекции вегетативного дисбаланса у пациентов, перенесших неосложненный ОИМ. Результатом комплексного подхода является улучшение симпато – парасимпатического баланса (снижение ИН, увеличение SDNN, HF%). Выявленные различия в эффективности знакопеременного биоуправления с обратной связью по кардиоритму показали значимость исходного вегетативного дисбаланса. Пациентам, перенесшим ОИМ, с выраженным снижением ВСР, вероятнее всего, требуется более длительный курс занятий для выработки кардиореспираторной синхронизации. Предварительные данные показали необходимость дальнейших исследований в этом направлении для получения статистически достоверных результатов влияния кардиотренинга на отдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда.

Список литературы

1. Голицын С.П. Устранение желудочковых аритмий и снижение риска смерти: всегда ли пути в одном направлении? // Сердце. – 2006. – Т. 5. – № 1. – С. 4–11.

Сведения об авторах:

Ярмош Ирина Васильевна – аспирант кафедры факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии, тел. раб.: 8-812-543-15-71, e-mail: yarmosh06@mail.ru

Болдуева Светлана Афанасьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии, тел. раб.: 8-812-543-32-53, e-mail: svetlanaboldueva@mail.ru

Суворов Николай Борисович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом экологической физиологии, тел. раб.: 8-812-234-09-25, e-mail: nbsuvorov@yandex.ru

Information about the authors:

Yarmosh Irina Vasilievna – PhD fellow of Department of faculty therapy with course of intervention cardiology, work tel.: 8-812-543-15-71, mob. tel.: 8-911-788-62-36, e-mail: yarmosh06@mail.ru

Boldueva Svetlana Afanasievna – doctor of medicine, professor, head of Department of faculty therapy with course of intervention cardiology, work tel.: 8-812-543-32-53, e-mail: svetlanaboldueva@mail.ru

Suvorov Nikolai Borisovich – doctor of medicine, professor, head. of Department of ecological physiology, work tel.: 8-812-234-09-25, e-mail: nbsuvorov@yandex.ru

2. Динамика показателей variability ритма сердца в клинике острого периода инфаркта миокарда / В.А. Люсов [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2007. – Т. 65. – № 3. – С. 31–35.

3. Оганов Р. Г., Погосова Г.В. Современные стратегии профилактики и лечения сердечно – сосудистых заболеваний // Кардиология. – 2007. – № 12. – С. 4–9.

4. Соколов С.Ф., Малкина Т.А. Клиническое значение оценки variability ритма сердца // Сердце. – 2002. Т. 2. – № 1. – С. 72–75.

5. Суворов Н.Б. Функциональное биоуправление ритмом сердца человека: адаптивный модуль // Медицинская техника. – 2005. – № 2. – С. 24–27.

6. Суворов Н.Б., Фролова Н.Л., Федоров А.А. Психофизиологические воздействия в коррекции состояния человека // Медицинский академический журнал. – 2003. – Т. 4. – № 4. – С. 3–13.

7. Чазов Е.И. Ишемическая болезнь сердца и возможности повышения эффективности ее лечения // Клинические исследования лекарственных средств в России. – 2001. № 1. С. 2–4.

8. Malik M., Farrell T., Camm A.J. Circadian rhythm of heart rate variability after acute myocardial infarction and its influence on the prognostic value of heart rate variability // Am. J. Cardiology. – 1990. – № 66 (15). – P. 1049–1054.

УДК 616.12-005.8-005.2-02

© Н.А. Тростянецкая, И.А. Леонова,
Н.С. Третьякова, С.А. Болдуева, 2009
© N.A. Trostyanetskaya, I.A. Leonova,
N.S. Tretiakova, S.A. Boldueva, 2009

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Н.А. Тростянецкая, И.А. Леонова, Н.С. Третьякова, С.А. Болдуева

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Тростянецкая Н.А., Леонова И.А., Третьякова Н. С., Болдуева С.А. Особенности течения острого инфаркта миокарда у женщин в зависимости от возраста // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 172–175.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е: Было обследовано 210 пациенток разного возраста, перенесших инфаркт миокарда. Самой неблагоприятной прогностически представляется группа до 50 лет.

К л ю ч е в ы е с л о в а: инфаркт миокарда, женщины, факторы риска

Trostyansky N.A., Leonova I.A., Tretiakova N.S., Boldueva S.A. Features of acute myocardial infarction course in women depending on age // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : 210 different age patients with myocardial infarction were examined in our clinic. The group of patients under 50 age is more prognostic unfavorable.

K e y w o r d s : acute myocardial infarction, women, risk factors.

В настоящее время выявлена ведущая роль ишемической болезни сердца (ИБС) среди причин смерти у женщин, а ее частота, по данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), составляет до 23%. Если в последние годы отмечается тенденция к снижению частоты острого инфаркта миокарда (ОИМ) среди мужчин, то среди женщин частота ОИМ неуклонно возрастает [1]. Данные многочисленных исследований свидетельствуют, что госпитальная летальность при ОИМ у женщин выше, чем у мужчин [4].

Прогноз после перенесенного инфаркта миокарда у женщин также хуже, чем у мужчин. По данным Американской ассоциации кардиологов, в течение года после подтвержденного ОИМ умирают 25% мужчин и 38% женщин, а через 6 лет после перенесенного инфаркта миокарда хроническая сердечная недостаточность развивается у 22% мужчин и 46% женщин [3].

В связи с этим весьма актуальным представляется изучение особенностей течения ишемической болезни сердца у женщин.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Изучить факторы риска, особенности течения, осложнения инфаркта миокарда у женщин в различных возрастных группах.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Проведен ретроспективный анализ историй болезни 210 женщин, госпитализированных в кардиологическое отделение с подтвержденным диагнозом острого инфаркта миокарда (ОИМ) с 2004 г. по 2008 г. Все пациентки были разделены на 3 возрастные группы: до 50 лет, 51–60 лет, и старше 61 года.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и х о б с у ж д е н и е . Женщины в возрасте до 50 лет составили 12,9% (27 человек), в возрасте 51–60 лет – 27,1% (57 человек), в возрасте старше 61–60% (126 человек).

Нами были проанализировано наличие таких факторов риска, как курение, ожирение (индекс массы тела более 30 кг/м²), наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета, гиперхолестеринемии (общий холестерин более 5,0 ммоль/л), отягощенный анамнез по ОИМ (табл. 1).

Вышеуказанные факторы риска сердечно-сосудистых событий встречались более чем у 50% обследованных больных, причем наиболее распространенными факторами являлись артериальная гипертензия и гиперхолестеринемия. Такой фактор риска, как курение достоверно чаще ($p < 0,0001$) выявляется как в группе пациенток до 50 лет, так и в группе от 51 до 60 лет, по сравнению с группой старше 61 года. По таким факторам риска, как артериаль-

Таблица 1
Факторы риска сердечно-сосудистых событий у женщин в зависимости от возраста

| Факторы риска | Возрастные группы | | | Достоверность |
|----------------|-------------------|-----------|----------------|---------------|
| | До 50 лет | 50–61 год | Старше 61 года | |
| Курение | 44,4% | 42,1% | 11,1% | 0,00000008 |
| Ожирение | 55,6% | 54,4% | 51,6% | 0,9 |
| Анамнез по ОИМ | 70,4% | 57,9% | 53,2% | 0,3 |
| СД | 18,5% | 31,6% | 25,4% | 0,4 |
| АГ | 92,6% | 96,5% | 100% | 0,02 |
| ГХС | 70,4% | 87,7% | 81,7% | 0,2 |

ная гипертензия, сахарный диабет, гиперхолестеринемия статистически достоверной разницы между группами выявлено не было. Вместе с тем обращает на себя внимание факт наличия отягощенного по ОИМ анамнеза в группе до 50 лет: 70,4% по сравнению с 57,9% и 53,2% в группах 51–60 и старше 61 года соответственно.

По данным Фрамингемского исследования, первым проявлением ИБС у женщин чаще является стенокардия, в то время как у мужчин – ОИМ. Мы проанализировали варианты течения ишемической болезни сердца в исследуемых группах (рис. 1).

ОИМ как дебют развития ИБС у женщин до 50 лет развивался в 77%, в возрасте 51–60 лет – в 44%, старше 60 лет – в 40% случаев. Таким образом, у женщин моложе 50 лет ОИМ достоверно чаще ($p = 0,001$) является дебютом ИБС, так же, как и у мужчин, что может говорить о большем объеме поражения миокарда вследствие отсутствия развитой коллатеральной сети. Законо-

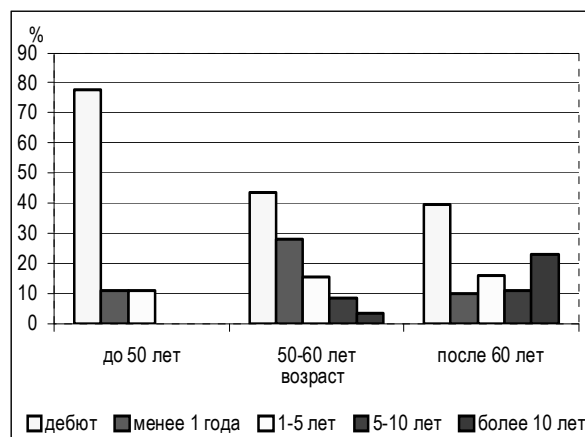


Рис. 1. Варианты течения ИБС у женщин различных возрастных групп

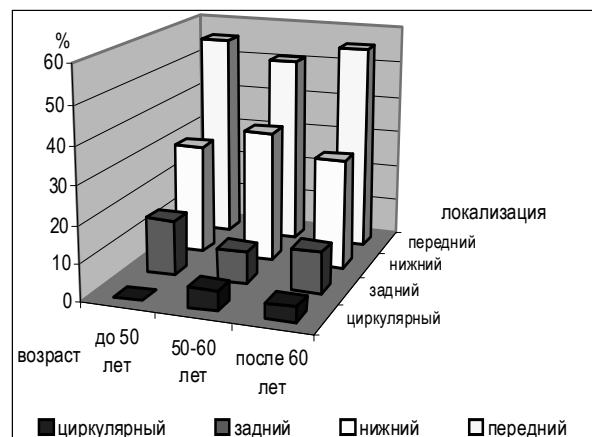


Рис. 2. Локализация ОИМ у женщин в различных возрастных группах

мерно, что в группе женщин старше 61 года достоверно чаще ($p = 0,0002$) встречался длительный анамнез стенокардии напряжения (более 10 лет) – 23,02% против 3,51% в группе 51–60 лет; предшествующей стенокардии не было в группе до 50 лет.

Из литературы известно, что нижние инфаркты миокарда имеют более благоприятный прогноз, чем передние. По данным многочисленных исследований, мужчины чаще переносят нижние ОИМ, чем передние. По нашим данным, у женщин во всех возрастных группах преобладали передние ОИМ (рис. 2), что может в некоторой степени объяснить более неблагоприятный прогноз данной категории больных. Также выявлено, что женщины моложе 50 лет достоверно чаще ($p = 0,02$) переносили проникающий инфаркт миокарда, по сравнению с женщинами старше 61 года – 81,48% против 54,17%, что также может объяснить большее количество осложнений и более серьезный прогноз в возрастной группе до 50 лет.

Нами были также проанализированы некоторые осложнения ОИМ у женщин в различных возрастных группах. Мы рассматривали такие осложнения, как рецидив ОИМ, ранняя постинфарктная стенокардия (РПС), пароксизмы фибрилляции предсердий (ФП), зарегистрированные в ходе госпитализации, желудочковые нарушения ритма (желудочковая экстрасистолия IV и V ф. к. по Lown), острая сердечная недостаточность (III и IV ф. к. по Killip), нарушения проведения (впервые возникшие полные блокады ножек пучков Гиса и блокада АВ-проводения). Также мы оценивали данные ЭХО-КГ, выполненные в ходе госпитализации (наличие аневризмы ЛЖ и снижение ФВ менее 50%).

Рецидив инфаркта миокарда и желудочковая экстрасистолия высоких градаций достоверно чаще ($p = 0,02$) отмечены у женщин до 50 лет, тогда как различия по таким осложнениям, как острая левожелудочковая недостаточность и РПС в различных возрастных группах не получено (табл. 2). Также достоверно ($p = 0,002$) чаще у женщин моложе 60 лет формировалась аневризма ЛЖ, что, согласно литературным дан-

Таблица 2

Осложнения ОИМ
у женщин различных возрастных групп

| Осложнение | Возрастные группы | | | Достоверность |
|----------------------|-------------------|-----------|----------------|---------------|
| | До 50 лет | 50–61 год | Старше 61 года | |
| Рецидив | 11,1% | 7,0% | 5,6% | 0,02 |
| РПС | 22,2% | 21,0% | 23,8% | 0,9 |
| ФП | 0% | 3,51% | 10,3% | 0,08 |
| ЖНР | 11,1% | 0% | 2,4% | 0,02 |
| Killip III-IV | 11,1% | 8,7% | 10,3% | 0,9 |
| Нарушение проведения | 3,7% | 5,3% | 7,1% | 0,8 |
| Аневризма ЛЖ | 28,6% | 26,7% | 7,6% | 0,002 |
| ФВ менее 50% | 23,8% | 11,1% | 21,0% | 0,3 |

ным, ассоциировано с риском развития ХСН и внезапной смерти. В старшей возрастной группе (старше 60 лет) более часто встречались пароксизмы фибрилляции предсердий ($p = 0,02$). Таким образом, можно сделать вывод, что течение ОИМ у женщин до 50 лет характеризовалось большей частотой осложнений, ассоциированных с риском внезапной смерти и развития ХСН, с чем, вероятно, связан больший процент летальных исходов на госпитальном и догоспитальном этапах.

По данным некоторых исследований, женщинам гораздо реже, чем мужчинам выполняется системный тромболизис и первичная ангиопластика и стентирование. В исследуемых группах пациенток системный тромболизис (СТЛ) выполнялся почти трети пациенток моложе 50 лет и всего в 10,5% и 16% случаев у пациенток в группах от 51 до 60 и старше 61 года соответственно ($p = 0,01$). Первичная ангиопластика и стентирование также чаще проводились пациенткам моложе 50 лет, по сравнению с пациентками старшей возрастной группы (табл. 3).

Таблица 3

Коронарная реперфузия
в различных возрастных группах

| Вид реперфузии | Возрастные группы | | | Достоверность |
|----------------|-------------------|-----------|----------------|---------------|
| | До 50 лет | 50–61 год | Старше 61 года | |
| СТЛ | 29,7% | 10,5% | 15,9% | 0,01 |
| РТСА | 11,1% | 7,0% | 2,4% | 0,03 |

В дальнейшем, всего 18,5% пациенток моложе 50 лет и 14% пациенток от 51 до 60 лет была выполнена плановая ангиопластика и стентирование в период наблюдения, в то время как в группе старше 60 лет данный показатель достоверно ниже – всего 4% ($p = 0,0005$). Что касается аортокоронарного шунтирования в период наблюдения, то оно выполнялось всего 3,7% и 3,5% женщин до 50 лет и от 51 до 60 лет соответственно и только лишь 1,6% женщин старше 60 лет. По данным литературы, отсутствие реваскуляризации миокарда безусловно влияет на продолжительность жизни.

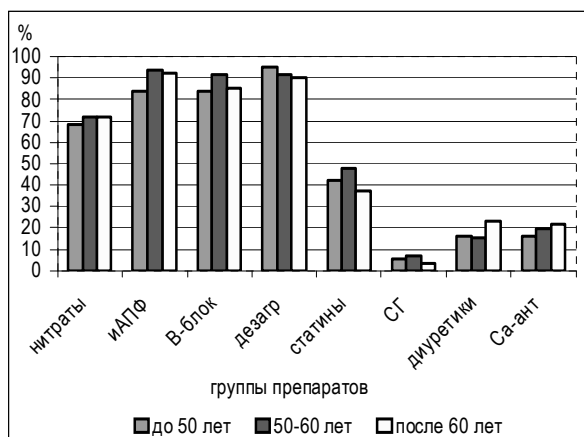


Рис. 3. Терапия при выписке из стационара

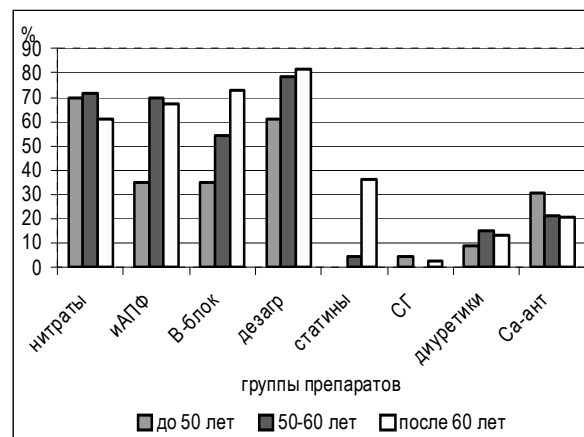


Рис. 4. Терапия, принимаемая через год

В нескольких исследованиях было показано, что женщины в меньшем проценте случаев после перенесенного острого коронарного события получают адекватную терапию. В Великобритании женщины с инфарктом миокарда, по сравнению с мужчинами, позже доставляются в больницу, реже экстренно получают аспирин и после выписки из больницы реже получают β-блокаторы для вторичной профилактики повторного ОИМ [2]. Мы проанализировали терапию, рекомендованную в стационаре при выписке, и терапию, получаемую пациентками через год (рис. 3 и 4).

Показатели приема всех основных групп препаратов (ингибиторы АПФ, В-блокаторы, дезагреганты, статины) через год снижаются в различной степени, причем группой с самой низкой приверженностью терапии неожиданно оказалась группа пациенток моложе 50 лет. Если при выписке из стационара ингибиторы АПФ и В-блокаторы получали 84,3% пациенток моложе 50 лет, то через год продолжали принимать данные группы препаратов всего 34,8%, прием дезагрегантов сократился с 94,8% до 60,9%, а статины через год не принимала ни одна из пациенток моложе 50 лет.

В ы в о д ы

1. Группа пациенток моложе 50 лет представляет собой прогностически неблагоприятной, так как в этой группе чаще регистрируются проникающие

ОИМ передней локализации, а также возникают такие осложнения как рецидив ОИМ, желудочковые нарушения ритма, чаще формируется аневризма ЛЖ.

2. У пациенток моложе 50 лет достоверно чаще проводится восстановление коронарной перфузии как в первые часы ОИМ, так и в постинфарктном периоде, однако приверженность медикаментозной терапии через год после ОИМ в этой группе значительно ниже, чем в остальных, и составляет не более 50%.

3. Из факторов риска в группе до 50 лет достоверно чаще встречалось курение, тогда как по остальным факторам риска достоверной разницы между группами выявлено не было.

Список литературы

- Оганов Р.Г. Смертность от сердечнососудистых заболеваний в России и некоторые влияющие на нее факторы // Кардиология. – 1994. – № 4. – С. 80–83.
- Barakat K. et al. Acute myocardial infarction in women: contribution of treatment variables to adverse outcome// American Heart Journal. – 2000. – Vol. 140. – P. 740–746.
- Capewell S. et al. Trends in case-fatality in 117718 patients admitted with acute myocardial infarction in Scotland //European Society of Cardiology. – 2000. – Vol. 21. – P. 1833–1840
- Lee P.Y., Alexander K.P., Hammill B.G. et al. Representation of elderly persons and women in published randomized trials of acute coronary syndromes // JAMA. – 2001. – Vol. 286. – P. 708–713.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Болдуева Светлана Афанасьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии ФПК, тел. раб.: (812) 545 32 51, e-mail: svetlanaboldueva@bk.ru

Леонова Ирина Анатольевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии ФПК, тел. раб.: (812) 543-15-71, e-mail: ivanov_leonova@mail.ru.

Тростянецкая Наталья Алексеевна – аспирант кафедры факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии ФПК, тел. моб.: 8-921-745-59-22, e-mail: nataliatrost@bk.ru

Третьякова Наталья Сергеевна – аспирант кафедры факультетской терапии с курсом интервенционной кардиологии ФПК, раб. тел.: (812) 543-15-71.

Information about the authors:

Boldueva Svetlana Afanasyevna – doctor of medicine, professor, head of department of faculty therapy Saint-Petersburg State Medical Academy, named after I.I. Mechnikov, e-mail: svetlanaboldueva@bk.ru.

Leonova Irina Anatolyevna – professor assistant at the department of faculty therapy Saint-Petersburg State Medical Academy, named after I.I. Mechnikov, e-mail: ivanov_leonova@mail.ru.

Trostanetskaya Natalia Alekseevna – fellowship at the department of faculty therapy Saint-Petersburg State Medical Academy, named after I.I. Mechnikov, mobile phone 8–921–745–59–22, e-mail: nataliatrost@bk.ru.

Tretyakova Natalia Sergeevna – fellowship at the department of faculty therapy Saint-Petersburg State Medical Academy, named after I.I. Mechnikov.

УДК 612+615.1 (574)

© М.А. Буюк, С.И. Мамедова, 2009

© M.A. Buyak, S.I. Mamedova, 2009

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЖИТЕЛЕЙ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

М.А. Буюк, С.И. Мамедова

Научно-исследовательский институт медицинских проблем Крайнего Севера РАМН, г. Надым, Россия

Буюк М.А., Мамедова С.И. Особенности показателей системы гемостаза у жителей Крайнего Севера // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 176–179.

Государственное учреждение научно-исследовательский институт медицинских проблем Крайнего Севера РАМН 629736 г. Надым (ЯНАО) 107 км. телефон: 8 (3499) 53-03-20 (приемная), факс: 8 (3499) 59-74-53 e-mail: nii-mpks@mail.ru.

Резюме: Представлены результаты исследования системы гемостаза у здорового пришлого и коренного (малочисленного) населения Крайнего Севера. Показана особенность сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного звеньев гемостаза у пришлого и коренного малочисленного населения.

Ключевые слова: система гемостаза, сосудисто-тромбоцитарное звено, коагуляционное, плазминозное, пришлое население, коренное (малочисленное) население, Крайний Север.

Buyak M. A., Mamedova S.I. Feature of indicators of hemostasis system in inhabitants of the Far North // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 176–179.

State Scientific Research Institute on Medical Problems of the Far North RAMS, 629736, Nadym (Yamalo-Nenets Autonomous Okrug), 107 km. tel. 8 (3499) 53-03-20, fax 8 (3499) 59-74-53, e-mail: nii-mpks@mail.ru.

S u m m a r y: The article represents the results of research of a hemostasis system in healthy non-native and native (scanty) population of the Far North. There revealed some characteristic features in vascular-platelet and coagulative parts of the system in native (scanty) inhabitants which differ from those in non-natives.

Key words: hemostasis system, vascular-platelet part, coagulative and plasmin parts, non-native and native (scanty) population, the Far North.

Климато-географические особенности Крайнего Севера являются неблагоприятными в отношении заболеваний сердечно-сосудистой системы. Так, например, распространенность артериальной гипертонии на территории Ямало-Ненецкого автономного округа достигает 42,9%, ишемической болезни сердца до 21,4% [2]. Известно, что нарушения в свертывающей и противосвертывающей системе играют важную роль в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний. В связи с этим изучение физиологических основ системы гемостаза у здоровых лиц, проживающих в условиях Крайнего Севера, является актуальной задачей.

Коагуляционная система крови представляет собой сложный многокомпонентный биоконструктивный комплекс, обеспечивающий сохранение целостности организма человека за счет постоянного поддержания жидкого состояния крови, формирования направленного тромбоза по принципу demand (по требованию), активизации репаративных процессов в местах сосудистых и тканевых повреждений [1]. Свертывание крови в организме обеспечивают: сосуды и непосредственно сосудистая стенка, клетки крови, в частности кровяные пластинки (тромбоциты), система адгезивных молекул плазмы крови, свертывающая система крови, система фибринолиза, система первичных и вторичных антикоагулянтов-антипротеаз, система первичных репаративных-заживителей.

В связи с этим исследования системы гемостаза на Крайнем Севере остаются актуальными и во многом еще не закончены, несмотря на значительный объем выполненных работ [3].

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я – выявить особенности состояния сосудисто-тромбоцитарного, ко-

агуляционного и фибринолитического (плазминового) звеньев системы гемостаза у здорового пришлого и коренного (малочисленного) населения Крайнего Севера.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Обследованы здоровые пришлые и коренные (малочисленные) жители Крайнего Севера (Ямало-Ненецкого автономного округа) в количестве 101 человек. Из них 25 пришлых жителей (северный стаж $23,6 \pm 10,4$ лет), 76 коренных (малочисленных) жителей возраст обследованных составил 23–45 лет ($33,2 \pm 11,3$ лет). Группы обследованных были сопоставимы по полу и возрасту. В исследование не включались лица с заболеванием крови, сердечно-сосудистой патологией, с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, сахарным диабетом.

Исследование сосудисто-тромбоцитарного звена системы гемостаза включало: подсчет числа тромбоцитов (PLT), измерение тромбокрита (РСТ), среднего объема тромбоцита (MPV), ширину распределения тромбоцита по объему (PDW). Исследования проводили на гематологическом анализаторе «Micros 60 OT» (Франция).

Агрегацию тромбоцитов исследовали при помощи анализатора агрегации НПФ БИОЛА (Россия). Исследование проводили в обогащенной тромбоцитами плазме (ОТП). В качестве индуктора агрегации тромбоцитов использовали аденозиндифосфорную кислоту (АДФ) в конечной концентрации 5 мкмоль (реактивы фирмы «ТЕХНОЛОГИЯ-СТАНДАРТ», Россия). Учитывались следующие показатели агрегатограмм: показатель спонтанной агрегации (отн. ед.), степень спонтанной агрегации тромбоцитов (отн. ед.), начальная скорость спонтанной агрегации тромбоцитов (% в

мин). Максимальная степень агрегации тромбоцитов индуцированной АДФ (%), время агрегации тромбоцитов (с), максимальная скорость агрегации тромбоцитов (% в мин), время от начала записи до момента достижения максимальной скорости агрегации тромбоцитов (с), максимальный размер образующихся тромбоцитарных агрегатов (отн. ед.), время от начала записи до момента достижения максимального размера тромбоцитарных агрегатов (с), максимальная скорость образования тромбоцитарных агрегатов (отн. ед.), время от начала записи до момента достижения максимальной скорости образования наибольших тромбоцитарных агрегатов (с). Проводили оценку показателя формы тромбоцитов. Активность фактора Виллебранда определяли реактивами фирмы НПО «РЕНАМ» (Россия).

Исследование коагуляционного гемостаза включало: определение протромбинового времени (с), тромбинового времени (с), определение концентрации фибриногена (г/л), частично активированного тромбопластинового времени (АЧТВ) (с); определение физиологического антикоагулянта – антитромбина III (%). Исследование проб проводилось на коагулометре «Amelung 4 КС» (Австрия) с использованием реактивов фирмы «ТЕХНОЛОГИЯ

СТАНДАРТ» (Россия). Фибринолитическую (плазминовую) систему гемостаза оценивали при помощи эуглобулинового и XIIa-зависимого фибринолиза (мин) реактивами «ТЕХНОЛОГИЯ-СТАНДАРТ» (Россия).

Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием пакета статистических программ для биомедицинских исследований «Statistica 6.0». Мерами центральной тенденции была медиана (Me), мерами рассеивания – интерквартильный размах. Проведен непараметрический дисперсионный анализ по Краскелу-Уоллису. Сравнение количественных показателей между пришлыми и коренными жителями проводился с использованием критерия Манна-Уитни (U-тест). В работе указано точное значение «p». Корреляционную связь исследовали с помощью метода Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты дисперсионного анализа сосудисто-тромбоцитарного звена системы гемостаза выявили ряд статистически значимых отличий у пришлого и коренного населения Крайнего Севера. Так, PDW у пришлых жителей на 6,4% ($p = 0,0023$) выше, чем у коренных (табл. 1).

Показатели сосудисто-тромбоцитарного звена у жителей Крайнего Севера [Me(Q 25–75%)] Таблица 1

| Показатель | Обследуемые лица | | Н* Р |
|---|------------------------|------------------------|--------------|
| | пришлые (n = 25) | коренные (n = 76) | |
| PLT ($\times 10^9$ /л) | 232,0 (203,5–291,0) | 222,0 (188,5–269,5) | $p = 0,1984$ |
| PCT ($\times 10^{12}$ /л) | 196,0 (172,5–238,5) | 183,0 (155,5–222,0) | $p = 0,1136$ |
| PDW (%) | 14,2 (12,9–15,0) | 13,05 (12,2–13,9) | $p = 0,0023$ |
| MPV (fl) | 8,6 (7,9–8,9) | 8,4 (7,95–8,9) | $p = 0,9460$ |
| Форма тромбоцитов (%) | 10,1 (8,51–12,0) | 11,6 (6,72–14,9) | $p = 0,1822$ |
| Показатель спонтанной агрегации (отн. ед.) | 0,88 (0,79–0,98) | 0,96 (0,8–1,06) | $p = 0,0708$ |
| Степень спонтанной агрегации (отн. ед.) | 0,95 (0,79–1,01) | 1,06 (0,93–1,16) | $p = 0,0048$ |
| Скорость спонтанной агрегации (% в мин.) | 0,43 (0,26–1,08) | 0,53 (0,34–0,89) | $p = 0,7115$ |
| Максимальная степень индуцированной агрегации (%) | 7,59 (6,01–8,91) | 7,21 (6,22–9,61) | $p = 0,8349$ |
| Время агрегации тромбоцитов (с) | 37,0 (32,0–46,0) | 46,0 (38,0–58,0) | $p = 0,0996$ |
| Максимальная скорость агрегации тромбоцитов (% в мин.) | 34,1 (25,4–40,2) | 27,9 (20,9–37,4) | $p = 0,2576$ |
| Время от начала записи до момента достижения максимальной скорости агрегации тромбоцитов (с) | 26,0 (21,0–31,0) | 28,0 (23,0–31,0) | $p = 0,5627$ |
| Максимальный размер образующихся тромбоцитарных агрегатов (отн. ед.) | 59,6 (32,7–92,1) | 55,7 (25,9–76,4) | $p = 0,3964$ |
| Время от начала записи до момента достижения максимального размера тромбоцитарных агрегатов (с) | 235,0 (89,0–254,0) | 233,0 (85,0–246,0) | $P = 0,9893$ |
| Максимальная скорость образования наибольших тромбоцитарных агрегатов (отн. ед.) | 84,6 (63,1–121,0) | 79,3 (61,8–100,0) | $p = 0,4045$ |

Таблица 1 (продолжение)

Показатели сосудисто-тромбоцитарного звена у жителей Крайнего Севера [Me(Q 25–75%)]

| Показатель | Обследуемые лица | | Н* Р |
|--|------------------------|-----------------------|------------|
| | пришлые (n = 25) | коренные (n = 76) | |
| Время от начала записи до момента достижения максимальной скорости образования наибольших тромбоцитарных агрегатов (с) | 34,0 (29,0–44,0) | 36,5 (31,0–42,0) | p = 0,1658 |
| Фактор Виллебранда (%) | 148,0 (112,0–166,0) | 125,0 (92,0–156,0) | p = 0,1658 |

* дисперсионный анализ по Краскелу-Уоллису.

Анализ агрегационной способности тромбоцитов показал, что степень спонтанной агрегации у пришлых жителей Крайнего Севера ниже на 12,6% ($p = 0,0048$), чем у коренных представителей. Выявленная функциональная активация тромбоцитов у коренных жителей свидетельствует о повышенной их готовности к агрегации, т. е. о гиперфункции. Для полного представления о характере функциональной активности тромбоцитов применяется исследование агрегации тромбоцитов с использованием растворов различных биостимуляторов. В качестве последнего нами был выбран АДФ – один из индукто-

ров, который хорошо изучен и дает возможность оценить максимальную способность тромбоцитов к агрегации [4]. Однако при оценке значений индуцированной АДФ агрегации тромбоцитов у пришлого населения в сравнении с коренным статистически значимых различий не получено, что объясняется одинаковой функциональной активностью тромбоцитов.

При анализе коагуляционного звена системы гемостаза выявлено статистически значимое снижение антитромбина III на 7,6% ($p = 0,0500$) у пришлого населения Крайнего Севера (табл. 2).

Показатели коагуляционного и фибринолитического (плазминового) звеньев системы гемостаза [Me(Q 25–75%)]

Таблица 2

| Показатель | Обследуемые лица | | Н* Р |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------|
| | пришлые (n = 25) | коренные (n = 76) | |
| Протромбиновое время (сек) | 12,6 (12,2–13,2) | 12,3 (11,9–12,9) | p = 0,0867 |
| Тромбиновое время (сек) | 12,2 (11,4–13,1) | 12,5 (11,3–13,5) | p = 1,0000 |
| АЧТВ (сек) | 28,5 (26,5–30,1) | 29,0 (26,8–31,2) | p = 0,7750 |
| Фибриноген (г/л) | 2,46 (2,16–2,74) | 2,51 (2,35–3,75) | p = 0,0807 |
| Антитромбин III (%) | 95,0 (84,5–107,5) | 107,0 (95,0–115,0) | p = 0,0500 |
| Эуглобулиновый фибринолиз (мин) | 380,5 (335,0–419,5) | 402,0 (360,0–448,0) | p = 0,1385 |
| ХIIa-зависимый фибринолиз (мин) | 20,5 (18,0–61,0) | 45,5 (14,0–121,0) | p = 0,9396 |

* дисперсионный анализ по Краскелу-Уоллису.

Поскольку антитромбин III является одним из важнейших антикоагулянтов, на долю которого приходится до 70% антикоагулянтной активности плазмы, то уменьшение его содержания в крови косвенно указывает на снижение его синтеза в организме и высокий риск тромбоза [6].

Исследование фибринолитической (плазминовой) способности крови проводилось путем оценки эуглобулинового и ХIIa – зависимого фибринолиза. Несмотря на отсутствие статистически значимых различий данных показателей в анализируемых группах, обращает на себя внимание факт удлинения времени фибринолиза у коренных и пришлых жите-

лей Крайнего Севера по сравнению с физиологической нормой (180–240 мин для эуглобулинового фибринолиза и 4–10 мин для ХIIa – зависимого фибринолиза). Известно, что в обычных условиях угнетение фибринолиза связано с избытком ингибитора активатора плазминогена 1-го типа – PAI1, истощением плазмина или дефицитом активатора плазминогена тканевого типа – tPA [5]. По нашему мнению в условиях Крайнего Севера на организм человека действуют экстремальные факторы окружающей среды, которые могут оказывать дополнительное влияние на процесс фибринолиза и формировать особенности их функционирования.

Таблица 3

Корреляционный анализ взаимосвязи системы гемостаза у пришлого и коренного населения Крайнего Севера с возрастом и северным стажем

| Показатели | Коренные | Пришлые | |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | возраст | возраст | северный стаж |
| Степень спонтанной агрегации (отн. ед.) | | $r = -0,27 \text{ } p < 0,05$ | $r = -0,3 \text{ } p < 0,05$ |
| Скорость спонтанной агрегации (% в мин.) | $r = -0,23 \text{ } p < 0,05$ | | |
| Максимальная скорость образования наибольших тромбоцитарных агрегатов (отн. ед.) | | $r = -0,27 \text{ } p < 0,05$ | |
| Время от начала записи до момента достижения максимального размера тромбоцитарных агрегатов | | | $r = -0,33 \text{ } p < 0,05$ |
| PDW (%) | | $r = -0,45 \text{ } p < 0,05$ | $r = -0,44 \text{ } p < 0,05$ |
| Фактор Виллебранда (%) | $r = 0,24 \text{ } p < 0,05$ | | |

Полученные результаты корреляционного анализа представлены в таблице 3.

При оценке связи коагуляционного и фибринолитического (плазминового) звеньев системы гемостаза с возрастом, длительностью проживания на Крайнем Севере у пришлого и с возрастом у коренного (малочисленного) населения статистически значимых связей нами не получено.

З а к л ю ч е н и е . Таким образом, проведенное исследование выявило склонность к тромбообразованию у жителей Крайнего Севера. Причем, у коренных (малочисленных) жителей она проявлялась активацией сосудисто-тромбоцитарного звена системы гемостаза, у пришлых – депрессией коагуляционного звена при сопутствующей тенденции к угнетению фибринолиза. Для уточнения характера полученных данных необходимо проведение дальнейших исследований.

Список литературы

1. Баркаган З.С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. – М.: «Ньюдиамед», 2001. – 296 с.

Сведения об авторах:

Буюк Марина Анатольевна – кандидат биологических наук, руководитель Лаборатории клинической биохимии ГУ научно-исследовательского института медицинских проблем Крайнего Севера РАМН, т. раб. 8 (3499) 59-73-36 т/факс: 8 (3499) 59-74-53 e-mail: buyakmar@mail.ru; т. дом. 8 (3499) 53-79-09.

Мамедова Сабина Исмаиловна – кандидат медицинских наук, заместитель директора по клинико-эпидемиологической работе ГУ научно-исследовательского института медицинских проблем Крайнего Севера РАМН, т. раб. 8 (3499) 59-71-49, e-mail: kollev@yandex.ru.

Information about the authors:

Buyack Marina Anatolyevna – candidate of biological sciences, chief of a laboratory of clinical biochemistry of State Scientific Research Institute on Medical Problems of the Far North; work tel. 8 (3499) 59-73-36, fax 8 (3499) 59-74-53, home tel. 8 (3499) 59-79-09, e-mail: buyakmar@mail.ru,

Mamedova Sabina Ismailovna – candidate of medical sciences, deputy director on clinical-epidemiologic work of State Scientific Research Institute on Medical Problems of the Far North; work tel. 8 (3499) 59-71-49, fax 8 (3499) 59-74-53, e-mail: kollev@yandex.ru.

2. Здоровье населения Ямало-Ненецкого автономного округа: состояние и перспективы / Под ред. А.А. Буганова. Надым – Омск, 2006. – 809 с.

3. Куликов В.Ю., Козяева Е.А., Орумбаева С.К. Геоэкологические особенности реакции системы гемостаза в условиях in vivo и in vitro Материалы всероссийской научно-практической конференции «Актуальные аспекты жизнедеятельности человека на Севере 16–17 ноября 2006 г. Архангельск». // Экология человека. Приложение 4/1 – С. 85–87.

4. Макацария А.Д., Бицадзе В.О. Тромбофилии и претромботическая терапия в акушерской практике. М.: «Триада – X», 2003. – 904 с.

5. Струков В.Г., Чупрова А.В., Анмут С.Я., Шорина Г.Н., Плюшкин В.А. Современная клинико-лабораторная диагностика нарушений конечного этапа свертывания крови // Клиническая лабораторная диагностика. 2008. – № 12. – С. 39–43.

6. Цыбулькин А.П., Ибрагимов О.Б., Минуллина И.Р., Мотина Н.В. Определение активности антитромбина III при помощи лазерного анализатора агрегации // Клиническая лабораторная диагностика. 1999. – № 10. – С. 49.

УДК 616.33/.34:616-008.8-097:579.83(470.23)

© Н.В. Барышникова, 2009

© N. V. Baryshnikova, 2009

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ *HELICOBACTER PYLORI*

Н.В. Барышникова*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Барышникова Н.В. Молекулярно-генетические особенности инфекции *Helicobacter pylori* // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 180–182.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Резюме: Установлено, что у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и хроническим гастродуоденитом выявляются более патогенные штаммы *H. pylori*, чем у здоровых добровольцев, инфицированных данным микроорганизмом. Следовательно, внедрение в широкую практику генетического типирования *H. pylori* является важным условием оптимизации ведения данной категории пациентов.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, остров патогенности, генетическое типирование

Baryshnikova N.V. Molecular-genetic features of *Helicobacter pylori* infection // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 180–182.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : It is established that at patients with duodenal ulcer and chronic gastroduodenitis more pathogenic *H. pylori* strains are detected, than at the healthy volunteers infected with this microorganism. Hence, using in wide practice genetic typing of *H. pylori* is the important point of optimisation of management of these categories of patients.

K e y w o r d s : *Helicobacter pylori*, pathogenicity island, genetic typing.

О бщепризнано, что ведущей теорией, объясняющей развитие наиболее распространенных кислотозависимых заболеваний (хроническо-гастрита и язвенной болезни), является инфекционная теория, основы которой заложены J.R. Warren и B.J. Marshall в 1983 году с открытием патогенетической роли инфекции *Helicobacter pylori* в развитии этих болезней [1, 2, 10]. К настоящему времени также доказана каузальная роль инфекции *H. pylori* в возникновении MALT-лимфомы, предраковых изменений верхних отделов желудочно-кишечного тракта (атрофия, кишечная метаплазия) и рака желудка [1, 6].

Вместе с тем инфицирование *H. pylori* отнюдь не означает неизбежного развития патологического процесса. Так, несмотря на то, что инфицированность этим микроорганизмом в человеческой популяции выявляется приблизительно у 60%–70% населения земного шара, а в Индии и некоторых районах Китая достигает 90% [9], лишь у небольшого числа инфицированных людей (менее 10%) развиваются *H. pylori*-ассоциированные заболевания. Более того, по мнению M. Blaser [5], *H. pylori* может вести себя как комменсал и даже как симбионт в зависимости от обстоятельств. Эти наблюдения в числе других причин могут объясняться тем, что популяция *H. pylori* весьма генетически гетерогенна, а ее штаммы значительно отличаются по вирулентности, следовательно, не все из них способны вызвать клинические проявления заболеваний. Следует отметить, что в ряде исследований была установлена особенно высокая изменчивость *H. pylori*, что отличает его от других микроорганизмов

[2]. По данным многих авторов, основными причинами генетического полиморфизма *H. pylori* являются рекомбинации, которые у него происходят значительно чаще, чем у других видов, а также высокая частота мутаций этого микроба [2]. Кроме того, существуют исследования, в которых установлено, что наблюдается тенденция к появлению новых форм *H. pylori*, устойчивых к антибактериальным препаратам. Это происходит в результате возникновения точечных мутаций: точечная мутация в гене 23S rRNA приводит к формированию устойчивости к кларитромицину, инактивация *rdx* гена – к метронидазолу, замена серина и аргинина в пенициллин-связывающем белке – к амоксицилину, мутация в гене *gyrA* – к ципрофлоксацину [8]. Все вышеперечисленное способствовало появлению большого количества работ, посвященных изучению особенностей, распространенности и клинического значения различных по молекулярно-генетическим характеристикам штаммов микроорганизма. Выявленные особенности генотипа могут оказывать влияние на развитие, клиническое течение заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта, на морфологические изменения слизистой оболочки желудка, а также на определение показаний к проведению эрадикационной терапии, на устойчивость микроорганизма к антибиотикам и прогнозирование эффективности лечения *H. pylori*-ассоциированных заболеваний.

В настоящее время полностью определена нуклеотидная последовательность у двух штаммов микроорганизма: 26695 и J. 88 [2]. Геном *H. pylori* содержит

приблизительно 1600 генов. Предположительно 10% из них считаются жизненно важными для микроорганизма. Ряд генов *H. pylori* продуцирует специфические белки, которые предположительно можно отнести к факторам патогенности. Основными из них традиционно считаются белки CagA, VacA, IceA, BabA. Однако в последнее время в связи с выявлением новых генов и их продуктов спектр факторов патогенности *H. pylori* расширяется. Функция этих генов еще не так подробно изучена. Тем не менее, их роль в развитии патологических изменениях в организме хозяина очевидна, что подтверждает множество различных исследований.

Большое количество генов патогенности *H. pylori* сконцентрировано в области хромосомы микроорганизма, называемой островом патогенности (pathogenicity island) (PAI), который содержит приблизительно 38 генов. По данным Lehours P., Menard A., Dupouy S. et al. [7], выделяют девять основных генов *H. pylori*, которые предполагаются наиболее патогенетически важными. К ним относятся *cagA*, *cagE*, *vacA*, *iceA*, *babA*, *hopQ*, *oipA* (кодируют образование собственно факторов патогенности), *sabA*, *hopZ* (кодируют выработку адгезинов).

Следует особо отметить тот факт, что, хотя большинство исследований по изучению генетических особенностей и факторов патогенности *H. pylori* проводится за рубежом, в нашей стране в последнее время также отмечен прогресс в области генетических исследований. В современных российских исследованиях установлено, что генотипические особенности *H. pylori* влияют на частоту успешной эрадикации микроорганизма. Была выявлена достоверная обратная зависимость между *cagA* статусом больных и достижением эффективной эрадикации: при одинаковой схеме лечения (амоксациллин 2 г в сутки, кларитромицин 1 г в сутки, рабепразол 40 мг в сутки) процент успешной эрадикации у пациентов с *cagA*+ штаммами был достоверно ниже, чем у пациентов с *cagA*- штаммами [3]. Данные факты подтверждаются в различных зарубежных исследованиях [4].

Конечно же, нельзя с полной уверенностью сказать, что генетические особенности *H. pylori* и функции генов микроорганизма уже достаточно изучены, но к настоящему моменту уже можно утверждать, что различные по генетическому составу штаммы *H. pylori* обладают разной степенью патогенности. Следовательно, целесообразно определять не только наличие или отсутствие *H. pylori*, но и проводить его молекулярно-генетическое типирование, в частности определение *cagA* статуса, для последующего подбора объема терапии и тактики ведения пациента.

Ц е л ь р а б о т ы . Проведение сравнительной оценки молекулярно-генетических особенностей *H. pylori* у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) и хроническим гастродуоденитом (ХГД) в Санкт-Петербурге.

М а т е р и а л ы и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Под наблюдением находился

91 человек, отобранный случайным образом в пропорциональных соотношениях (учитывались половые и возрастные особенности) при проведении обследования в гастроэнтерологических центрах амбулаторно-поликлинических учреждений 7-ми районов Санкт-Петербурга. Данная методика отбора позволила избежать нежелательных эффектов квазиэкспериментального плана и обеспечила возможность корректной экстраполяции полученных результатов. Все обследуемые были разделены на три группы: в 1-ую группу вошли 38 пациентов с ЯБДК, во 2-ую группу – 39 пациентов с ХГД, 3-ю группу (группа контроля) составили 14 практически здоровых добровольцев, инфицированных *H. pylori*. Все обследуемым проводилась фиброгастродуоденоскопия с взятием биоптатов из антрального отдела желудка для верификации *H. pylori* с помощью быстрого уреазного теста и проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР) с детекцией генов острова патогенности *H. pylori*: *ureC*, *cagA*, *cagC*, *cagE*, *cagH*, что выполнялось на базе научно-исследовательской лаборатории «Диагностика». Для исследования нами были выбраны гены группы *cag* (citotoxin associated genes), т. к. они кодируют синтез наиболее агрессивных факторов патогенности *H. pylori* – цитотоксинов.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я : в результате при анализе особенностей *cag*-статуса *H. pylori* у больных ЯБДК, ХГД и здоровых добровольцев, инфицированных *H. pylori*, было выявлено, что у пациентов с ЯБДК частота встречаемости всех исследуемых генов группы *cag* острова патогенности *H. pylori* была достоверно выше, чем у больных с ХГД и здоровых добровольцев. В свою очередь у больных ХГД частота встречаемости большинства исследуемых генов *cagA*, *cagC*, *cagH* была достоверно выше, чем у здоровых добровольцев (рис. 1).

Известно, что увеличение количества генов острова патогенности *H. pylori* сопровождается повышением вирулентности микроорганизма. В связи с этим

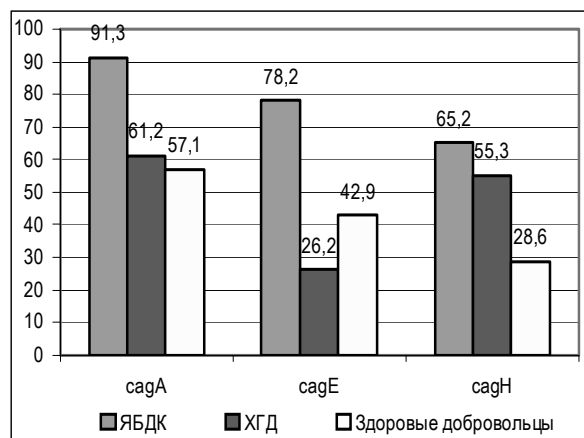


Рис. 1. Сравнительная характеристика особенностей *cag* статуса *H. pylori* у больных ЯБДК, ХГД и здоровых добровольцев, инфицированных *H. pylori* (* – $p < 0,05$)

По оси абсцисс – гены группы *cag* острова патогенности *H. pylori*
По оси ординат – частота встречаемости генов, %

важным явилось определение частоты встречаемости различных комбинаций генов группы *sag*, а не только оценка наличия или отсутствия отдельных генов острова патогенности *H. pylori*. При анализе полученных результатов установлено, что совокупность генов группы *sag* достоверно чаще встречается при язвенной болезни, тогда как у здоровых добровольцев преобладают штаммы *H. pylori*, содержащие только ген уреазы. Пациенты с ХГД занимают промежуточное положение (рис. 2).

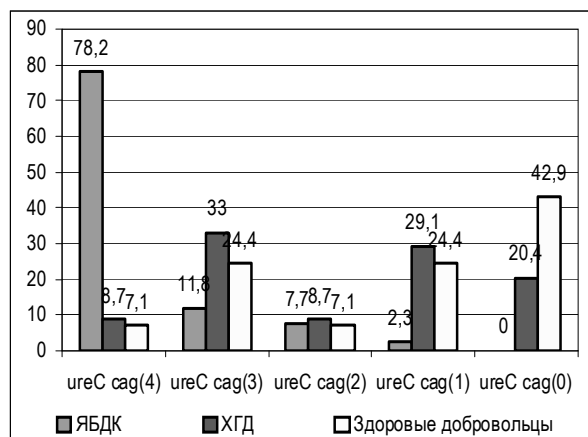


Рис. 2. Частота встречаемости комбинаций генов *H. pylori* *ureC* и группы *sag* у больных ЯБДК, ХГД и здоровых добровольцев, инфицированных *H. pylori* (* – $p < 0,05$)

По оси абсцисс – комбинации генов: *ureC* *sag* (4) – наличие гена *ureC* и всех четырех исследуемых генов группы *sag*; *ureC* *sag* (3) – наличие гена *ureC* и каких-либо трех исследуемых генов группы *sag*; *ureC* *sag* (2) – наличие гена *ureC* и каких-либо двух исследуемых генов группы *sag*; *ureC* *sag* (1) – наличие гена *ureC* и какого-либо одного исследуемого гена группы *sag*; *ureC* *sag* (0) – наличие гена *ureC* при отсутствии всех исследуемых генов группы *sag*. По оси ординат – частота встречаемости комбинаций генов, %

Полученные данные позволяют сделать предположение о том, что в Санкт-Петербурге у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки выявляются наиболее патогенные штаммы *H. pylori*, у здоровых добровольцев, инфицированных *H. pylori*, наименее патогенные, пациенты с хроническим гастродуоденитом, ассоциированным с *H. pylori*, занимают промежуточное положение. Кроме того, в Санкт-Петербурге в большем проценте случаев циркулируют *sagA*-штаммы *H. pylori*, что может косвенно влиять на эффективность эрадикации микроорганизма.

Сведения об авторе:

Барышникова Наталья Владимировна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней Санкт-Петербургской Государственной Медицинской Академии им. И.И. Мечникова, телефон раб.: (8-812) 543-04-60, дом.: (8-812) 225-53-08, моб.: (8-921) 301-33-77, e-mail: baryshnikova_nv@mail.ru

Information about the author:

Baryshnikova Natalia Vladimirovna – candidate of medical sciences, assistant of the Department of Propedeutics of Internal Diseases of Saint-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov. work tel.: (8-812) 543-04-60, home tel.: (8-812) 225-53-08, mobile phone: (8-812) 301-33-77, e-mail: baryshnikova_nv@mail.ru

Выводы

Молекулярно-генетическое типирование *H. pylori* на сегодняшний день является одним из наиболее быстрых, информативных и точных методов диагностики хеликобактериоза. Совершенствование методов молекулярно-генетической идентификации *H. pylori* является необходимым условием оптимизации подходов к комплексной диагностике и дифференцированной терапии *H. pylori*-ассоциированных заболеваний.

Список литературы

1. Григорьев П.Я., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2001, 704 с.
2. Исаков В.А., Домарадский И.В. Хеликобактериоз. – М.: ИД Медпрактика, 2003, 412 с. Исаков В.А., Домарадский И.В. Хеликобактериоз. – М.: ИД Медпрактика, 2003, 412 с.
3. Симаненков В.И., Захарова Н.В., Боваева Д.И. и соавт. *sagA*-статус *Helicobacter pylori* и эффективность эрадикационной терапии. // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга, 2004, № 1, С. 11.
4. Ahmed N., Sechi L.A. *Helicobacter pylori* and gastroduodenal pathology: New threats of the old friend. // Ann Clin Microbiol Antimicrob., 2005, Vol. 4, P. 1.
5. Blaser M.J. Hypothesis: changing relationships of *Helicobacter pylori* and humans: implications for health and disease. // J Infect Dis., 1999, Vol. 179 (6), P. 1523–1530.
6. Chuan Z., Nobutaka Y., Wu Y-L. et al. *Helicobacter pylori* infection, glandular atrophy and intestinal metaplasia in superficial gastritis, gastric erosion, erosive gastritis, gastric ulcer and early gastric cancer // World J Gastroenterol, 2005, Vol. 11 (6), P. 791–796.
7. Lehours P., Menard A., Dupoyu S. et al. Evaluation of the association of nine *Helicobacter pylori* virulence factors with strains involved in low-grade gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma. // Infect Immun., 2004, Vol. 72, P. 880–888.
8. Maeda S., Yoshida H. Mechanism of drug resistance in *Helicobacter pylori*. // Nippon Rinsho, 2001, Vol. 59 (2), P. 367–373.
9. Tovey FI, Hobsley M, Holton J. *Helicobacter pylori* virulence factors in duodenal ulceration: A primary cause or a secondary infection causing chronicity // World J. of Gastroenterology, 2006, Vol. 12 (1), P. 6–9.
10. Warren J.R., Marshall B.J. Unidentified curved bacilli on gastric epithelium in chronic gastritis // Lancet, 1983, Vol. 1, P. 1273–1275.

УДК 616.613-003.7-089

© А.Г. Васильев, Б.К. Комяков, Н.С. Тагиров,
С.А. Мусаев, 2009
© A.G. Vasiliev, B.K. Komyakov, N.S. Tagirov,
S.A. Musaev, 2009

ЧРЕСКОЖНАЯ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА

А.Г. Васильев², Б.К. Комяков³, Н.С. Тагиров², С.А. Мусаев¹

¹Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,
Санкт-Петербург, Россия

³Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Васильев А.Г.², Комяков Б.К.³, Тагиров Н.С.², Мусаев С.А.¹ Чрескожная нефролитотрипсия в лечении коралловидного нефролитиаза // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 183–186.

¹ Государственное учреждение здравоохранения «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» (ГУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»), Россия, 195257, Санкт-Петербург, Вавиловых 14. Тел.: 8 (812) 555-32-32, 555-05-89, факс: 8 (812) 555-05-89. Электронный адрес: www.elizahosp.ru.

² Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая академия МЗ РФ» (ГОУ ВПО СПбПА МЗ РФ). Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, дом 2. Телефон: 8 (812) 245-06-46. Электронный адрес: E-mail spb@gpma.ru.

³ Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава). Россия, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, тел.: 8 (812) 543-15-71, факс: 8 (812) 543-32-53.

Р е з ю м е : Изучены результаты лечения 47 пациентов с коралловидными камнями (КК) с применением чрескожной перкутанной нефролитотрипсии (ЧНЛТ) в период с 2003 по 2007 гг. Длительность заболевания варьировала от 3 до 20 лет. При выборе метода лечения основывались на объеме и средней, структурной плотности КК. Оказалось, что наиболее встречаемой средней плотностью КК явилось значение 1001–1200 НУ (51,0%). ЧНЛТ, как монотерапия, была выполнена у 38 (80,0%) пациентов, а в 10 (21,3%) случаях в два этапа после чрескожной нефростомии. Полное разрушение КК отмечено у 42 (89,4%) больных. Интраоперационные осложнения отмечены у 4 (8,5%) больных; у 2 (4,2%) пациентов кровотечение, у одного диагностировано ранение плевры и еще у одного (2,1%) – сквозное ранение чашечки.

Таким образом, ЧНЛТ является эффективным в лечении КК в виде монотерапии в 80,0% случаев.

К л ю ч е в ы е с л о в а : пациенты с коралловидными камнями, чрескожная перкутанная нефролитотрипсия.

Vasiliev A.G.², Komyakov B.K.³, Tagirov N.S.², Musaev S.A.¹ Percutaneous nephrolithitripsy in the treatment of coral calculus nephrolithiasis // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 183–186.

¹ Hospital Saint Elizabeth, Saints-Petersburg, 195257, Russia, Vavilova str 14. Work tel8 (812) 555-05-89. E-mail: www.elizahosp.ru.

² Educational state establishment of high professional education «St. Petersburg State Pediatric Medical Academy» (ESEHPE).rus-sia, 194100, Saints-Petersburg, Litovskaya str., 2. Tel.: 8 (812) 245-06-46, E-mail: spb@gpma.ru

³ State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : The treatment results of 47 patients with staghorn calculus (C.C.) through percutaneous nephrolithotomy treatment were researched during the period from 2003 to 2007. The duration of the disease varied from three to twenty years. While choosing the method of treatment the research was based on the volume and the average anatomic thickness of (C.C.). The most frequent average anatomic thickness of C.C. happened to be 1001–1200 HU (51%). The percutaneous nephrolithotomy was conducted as monotherapy on 38 patients (80% out of all patients) and on ten patients (21,3%) in two steps after the percutaneous nephrolithotomy. The total destructions of C.C. were observed in 42 cases (89,4% of all patients). The traditional conventional surgery was conducted on 2 patients (4,3%). The four patients (8,5%) had hemorrhage, one was diagnosed with pleura injury and one had dipnoans injury of nephritic cap.

Thus, the percutaneous nephrolithotomy is considered to be affective in staghorn calculus treatment as monotherapy in 80% of all cases.

K e y w o r d s : patients with staghorn calculus, through percutaneous nephrolithotomy treatment.

Мочекаменная болезнь (МКБ) является одним из распространенных урологических заболеваний и занимает одно из ведущих мест среди болезней почек во всех регионах земного шара [1, 4]. По данным Научно Исследовательского Института урологии Министерства Здравоохранения Российской Федерации, в России на долю МКБ в структуре

урологической заболеваемости приходится от 28,3 до 33,9% [3, 5]. Актуальной является и тот факт, что у 65–70% больных МКБ диагностируется в наиболее трудоспособном возрасте 30–50 лет [5, 8]. В последние годы возросла частота выявления коралловидного нефролитиаза (КН), который выявляется у 8–35% пациентов МКБ [2, 4]. В настоящее время дискуссионным

и противоречивым является определение подходов к лечению больных коралловидными камнями (КК) [4, 10]. Из-за высокой частоты рецидива заболевания, от 34 до 78% вынуждены неоднократно обращаться к врачу и переносить множественные оперативные вмешательства для избавления камней почек [2, 4]. Разумеется, при такой постановке вопроса приоритет получают дистанционные и малоинвазивные методы лечения КК, комбинация которых позволяет в 95–98% случаев полностью избавиться от камней [4, 6]. Внедрение за последние годы в клиническую практику эндоскопических методов лечения МКБ и дистанционной литотрипсии (ДЛТ) значительно изменило подход к диагностике и лечению больных КК. Несмотря на сообщения Goodwin et al. в 1955 г., о перкутанной пункции почки с целью декомпрессии блокированной почки, метод не находил своё место в хирургии почек до 1976 г [9]. С конца 80-х годов прошлого столетия перкутанная хирургия почек стала занимать лидирующие позиции в лечении камней почек. В настоящее время чрескожная (перкутанная) рентгенэндокопическая нефролитотрипсия (ЧПНЛ) стала одним из основных, малоинвазивных и высокоэффективных методов лечения КК [4, 6, 10]. ЧПНЛ в «эпоху ДЛТ» применяется преимущественно для самостоятельного или комбинированного с ДЛТ и КУЛТ лечения больных с крупными, множественными и КК; при нефролитиазе аномальных, единственной и неоднократно оперированных почек, а также неэффективности ДЛТ и наличия «технических» или «клинических» противопоказаний [4, 6]. Чрескожные эндоскопические методы лечения КК являются конкурентными ДЛТ по своей эффективности и порой её превышает [6]. Данная операция подразумевает создание в поясничной области пункционного доступа к почке по одной из методик (Goodwin, Сельдингеру, комбинированному и т. д.) под рентгеновским и, или ультразвуковым контролем, расширение свищевого хода, проведение по нему нефроскопа с последующим контактным дроблением камня и удаление его фрагментов. При выполнении ЧНЛТ имеется полный контроль над процедурой от начала до конца, возможность оптимального планирования доступа к внутрипочечной лоханке и возможность произвести дополнительные доступы при необходимости к полостной системе почки.

Ц е л ь ю и с с л е д о в а н и я явилось изучение результатов лечения КК с использованием ЧПНЛ.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Оценены результаты лечения 47 больных с КК в возрасте от 22 до 67 лет, которым была выполнена ЧПНЛ в период с 2003 по 2008 гг. Диагностика КК основывалась на анамнезе, жалобах больных, результатах клинического, лабораторного и инструментального методов обследования. Проводились клинико-биохимические анализы крови и мочи, бактериологический анализ мочи с определением чувствительности к антибактериальным препаратам, а также рентгенологические исследования (обзорная и экскреторная

урография, ультразвуковое и изотопное исследование). Особое значение, при определении размеров, объёма и структурной плотности КК, придавалось мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ). Длительность заболевания варьировала от 3 до 20 лет. Распределение больных по длительности заболевания представлено в таблице 1.

Таблица 1
Распределение больных по продолжительности заболевания

| Срок заболевания | Мужчины | | Женщины | | Всего | |
|-------------------|---------|------|---------|------|-------|------|
| | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % |
| От 3 до 5 лет | 14 | 50,1 | 9 | 47,4 | 23 | 48,9 |
| От 5,5 до 10 лет | 8 | 28,5 | 5 | 26,3 | 13 | 27,7 |
| От 10,5 до 15 лет | 2 | 7,2 | 3 | 15,7 | 5 | 10,6 |
| Неизвестен | 4 | 14,2 | 2 | 10,6 | 6 | 12,8 |
| Всего | 28 | 100 | 19 | 100 | 47 | 100 |

Согласно приведенным данным в таблице 1, продолжительность заболевания варьировала. У 23 (48,9%) больных продолжительность не превышала 5 лет. У 13 (27,7%) пациентов она составила от 5,5 до 10 лет, у 5 (10,6%) – от 10,5 до 15 лет. У 6 (12,8%) пациентов срок заболевания был неизвестен, так как диагноз был установлен впервые при экстренной госпитализации. У 6 (12,7%) пациентов диагностировано билатеральное поражение почек, у 2 (4,25%) рентгено-негативные КК. По данным лучевых методов, диагностированы КК различных размеров (использовалась классификация предложенная А.Г. Мартовым в соавт.), что указано в таблице 2.

Таблица 2
Распределение пациентов по размерам конкрементов

| Вид и форма камня | Количество больных | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| | Абсолютное число | % от общего числа |
| К-I | 14 | 29,7 |
| К-II | 8 | 17,1 |
| К-III | 16 | 34,0 |
| К-IV | 9 | 19,2 |
| Всего | 47 | 100 |

Как видно из таблицы 2, у большинства больных диагностированы К-I и К-III (52,0%). У 6 (12,7%) больных выявлена внутрипочечная лоханка. По объёму КК распределились следующим образом: у 20 (42,5%) больных до 4 см³; у 13 (27,6%) пациентов объём до 6,5 см³; объём до 8 см³ у 4 (8,5%) больных; в 5 (10,6%) объём был 9,5 см³ и у 5 (10,6%) больных объём КК составил 10 см³. Таким образом, у 22 (46,8%) диагностированы КК занимающие до 60% полостной системы почки, а у 25 (53,2) КК занимали от 80 и больше процентов чашечно-лоханочной системы почки.

Выбор метода лечения пациентов коралловидным нефролитиазом зависит также от структурной плотности (измерялась в единицах Хаунсфилда, Hounsfield, HU), которая также определялась нами с помощью мультиспирального компьютерного томографа (МСКТ) Aquillion фирмы Toshiba (Япония). Ха-

Результаты компьютерной денситометрии
коралловидных камней

| Средняя плотность коралловидных камней (M ± m) | Количество конкрементов | |
|--|-------------------------|----------------------|
| | Абсолютное число | % от общего числа |
| 801–1000 ± 37 HU | 18 | 38,3 |
| 1001–1200 ± 65 HU | 24 | 51,0 |
| 1201–1400 ± 43 HU | 2 | 4,3 |
| 1401–1500 ± 60 HU | 3 | 6,4 |
| Всего | 47 | 100 |

рактеристика КК по их средней структурой плотности представлено в таблице 3.

Из представленной таблицы видно, что наиболее встречаемой средней плотности КК явилось значение 1001–1200 HU (51,0%).

Выбор метода лечения наблюдаемых нами пациентов с КК и был определён в первую очередь конфигурацией камня, объёмом и средней плотностью конкремента. Всем больным выполнялась цистоскопия и ретроградная установка мочеточникового катетера или катетера – стента. ЧНЛТ начиналась с выполнения перкутанного доступа к почке, которая основывалась на анатомических и лечебных целях. Пункция почки всегда осуществлялась через периферические чашечки, строго через свод, а не через шейку. Это обеспечивало нам кратчайший путь через паренхиму почки, избегая дуговые сосуды, идущие вокруг шейки, облегчало прохождение проводника в лоханку. При выполнении чрескожной нефролитотрипсии (ЧНЛТ) мы использовали различные виды современных контактных литотриптеров: контактный электрогидравлический литотриптер «EMS. Swiss Lithoclast» (пневматическая литотрипсия), «EMS. Swiss Lithoclast – Master» (ультразвуковая и пневматическая литотрипсия). Пневматическая энергия, применяемая аппаратом «Swiss LithoClast», обеспечивает предварительную грубую фрагментацию, в то время как ультразвуковая – измельчает фрагменты и одновременно аспирирует. Аспирация осуществляется через просвет ультразвукового наконечника и зонда. В аспирационную систему включается фрагментоуловитель, представляющий собой пластиковый контейнер, расположенный между отводящей трубкой ультразвукового наконечника и клапаном, прерывающим аспирацию. За счет встроенной мембраны контейнер обеспечивает гигиеничный, стерильный сбор фрагментов (для дальнейшего химического и бактериологического анализа) и предотвращает блокировку отводящей трубки аспиратора фрагментами. Комплексное применение ультразвукового и пневматического воздействия ускоряет дезинтеграцию камней и эвакуацию фрагментов по сравнению с каждым методом в отдельности.

Результаты исследования: ЧНЛТ как самостоятельный метод лечения КК была осуществлена у 38 (80,8%) больных. Распределение пациентов по характеру ЧНЛТ представлено в таблице 4.

Характер
оперативных вмешательств

| Метод лечения | Количество пациентов | |
|---------------|----------------------|----------------------|
| | Абсолютное число | % от общего числа |
| ЧНЛТ | 38 | 80,8 |
| ЧНЛДТ+ДЛТ | 4 | 8,5 |
| ЧНЛТ+ ТКНЛТ | 5 | 10,7 |
| Всего | 47 | 100 |

Как видно из представленной таблицы, у 80,8% больных ЧНЛТ выполнена как монотерапия. Необходимостью выполнения дополнительных методов лечения КК после выполненной ЧНЛТ (ДЛТ и трансуретральной контактной пиелолитотрипсии) потребовалось соответственно у 8,5 и 10,7% пациентов. Одноэтапно ЧНЛТ выполнено 37 (78,7%) больным, а в 10 (21,3%) случаях в два этапа (как первый этап выполнена перкутанная нефростомия). У 38 (80,8%) больных нами использован один чрескожный доступ, а у 9 (19,2%) – два доступа (через среднюю и нижнюю чашечки).

Полное разрушение КК отмечено нами у 42 (89,4%) больных. У 3 (6,38%) пациентов были диагностированы резидуальные фрагменты камня в нижней чашке. У 2 (4,3%) больных не удалось фрагментировать рецидивные КК со средней плотность 1460 и 1500 HU. Данным больным были выполнены традиционные оперативные вмешательства в виде пиелолитотомии и пиелонефролитотомии. У 40 (89,3%) больных ЧНЛТ завершилось дренированием верхних мочевых путей с использованием нефростомического дренажа. При выполнении ЧНЛТ одним этапом для предупреждения возможного кровотечения из крупных сосудов почки с возможной тампонадой полостной системы почки, у 14 (37,8%) из 37 больных были установлены два нефростомического дренажа с целью адекватного послеоперационного промывания полостной системы почки.

Различные виды интраоперационных осложнений, при которых потребовалось активное лечение, отмечено у 4 (8,5%) больных. Наиболее частое осложнение ЧНЛТ – кровотечение, которое отмечено нами у 2 (4,2%) пациентов. На фоне кровотечения из крупного внутриорганный сосуда почки развилась тампонада полостной системы почки, для разрешения которой выполняли повторную нефроскопию с удалением сгустков и установили в свищевой ход специальный тампонадный катетер с баллоном. У 1 (2,1%) пациента диагностировано ранение плевры, что потребовало пункции плевральной полости в седьмом межреберье и установки дренажа, а в одном случае было сквозное ранение чашечки, что потребовало выполнения повторной дополнительной пункции почки. В послеоперационном периоде атака острого пиелонефрита отмечено у 8 (17,0%) больных.

В ы в о д ы

Создание пункционного доступа должно определяться тактикой предстоящей операции. Чрескожный доступ должен быть прямым, наименее коротким, направленным на основную массу камня и позволять удалять максимально возможное количество фрагментов КК. Детализация структуры КК и его плотности актуальна при определении показаний как к ДЛТ, так и к ЧНЛТ. Высокая структурная плотность (более 1000 НУ) и большой объём КК создают благоприятные условия для возможной обструкции мочевых путей фрагментами разрушенного КК, что требует проведения нескольких сеансов ДЛТ, неблагоприятно влияющих на функциональное состояние паренхимы почки. Поэтому у данной категории больных наиболее эффективной является ЧНЛТ. По объёму КК распределились следующим образом: у 20 (42,5%) больных до 4 см³; у 13 (27,6%) пациентов объём до 6,5 см³; объём до 8 см³ у 4 (8,5%) больных; в 5 (10,6%) объём был 9,5 см³ и у 5 (10,6%) больных объём КК составил 10 см³. Наиболее встречаемой средней плотности КК явилось значение 1001–1200 НУ (51,0%). ЧНЛТ выполнена как монотерапия у 38 (80,8%) больных. Необходимость применения ЧНЛТ с ДЛТ и ТКНЛТ потребовалась у 9 (19,1%) пациентов. Как одноэтапная терапия ЧНЛТ применена у 37 (78,7%) больных, а в 10 (21,3%) случаях в два этапа. Полное удаление КК с помощью ЧНЛТ достигнуто у 80,8% больных.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Васильев Андрей Глебович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патофизиологии с курсом иммунологии и медицинской информатики СПбМПА. Тел. раб.: 542-57-01. E-mail: avas7@mail.ru

Комяков Борис Кириллович, доктор медицинских наук, профессор, главный уролог Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой урологии СПб ГМА им. И.И. Мечникова. Тел. раб.: 510-78-38; E-mail: Komyakovbk@mail.ru

Тагиров Наир Сабирович, кандидат медицинских наук, врач уролог, доцент кафедры патофизиологии педиатрической академии. Тел. раб. 555-32-32, E-mail: ruslana73nair@mail.ru

Мусаев Султан Абдуллаевич, врач уролог урологического отделения. Тел. Раб.: 555-32-32.

I n f o r m a t i o n a b o u t t h e a u t h o r s :

Vasilyev Andrey Glebovich, doctor of medicine, professor, head of department of pathological physiology with course of immunology of Saints-Petersburg Medical Pediatric State Academy. Work tel.: 542-57-01. E-mail: avas7@mail.ru

Komyakov Boris Kirillovich, doctor of medicine, professor, head of Saints-Petersburg urologic association, chief of department of urology of State Medical Academy named after I. I. Mechnikov. Work tel.: 510-78-38; Email: Komyakovbk@mail.ru

Tagirov Nair Sabirovich, candidate of medical sciences, urologist, associate professor of the department of Pediatric Medical Academy. Work tel.: 555-32-32. E-mail: ruslana73nair@mail.ru

Musaev Sultan Abdullaevich, urologist of Saint-Elizabeth Hospital. Work tel.: 555-32-32.

Список литературы

1. Александров В.П., Тиктинский О.Л., Новиков И.Ф. и др. Особенности камнеобразования в почках у больных в семьях, отягощенных по уролитиазу // Урол. и нефрол. – 1993. – № 4. – С. 16–19.
2. Борисик В.И., Яненко Э.К., Кузнецов В.М. Коралловидный нефролитиаз гиперпаратиреодной этиологии (диагностика и лечение) // Современные методы диагностики и лечения мочекаменной болезни: Сб. науч. тр. – М., 1991. – С. 49–58.
3. Дзеранов Н.К. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия в лечении мочекаменной болезни: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 1994. – 32 с.
4. Лопаткин Н.А., Яненко Э.К. Лечение больных коралловидным нефролитиазом. // Современные методы диагностики и лечения мочекаменной болезни. – М., 1991. – С. 78–81.
5. Попов Н.А., Биктимиров Р.Г., Троцкий О.А. Результат перекутанных эндоскопических удалений почечных камней. Материалы Пленума правления Всероссийского общества урологов. (Саратов, 17017 сентября 1998). – М., 1998, С. 321–322.
6. Руденко В.И. Мочекаменная болезнь. Актуальные вопросы диагностики и выбора лечения: дис. ... д-ра. мед. наук. – М., 2004. – 48 с.
7. Clayman R.V., Surya V., Miller R.P. Percutaneous nephrolithotomy: an approach to branched and staghorn renal calculi. – JAMA. – 1983. – Vol. 250. – P. 73.
8. Clayman R.V. Techniques in percutaneous removal of renal calculi. Mechanical extraction and electrohydraulic lithotripsy // Urology. – 1984. – suppl. 5, 23. – P. 11.
9. Godwin W.E., Casey W.C., Wolf W. Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hidronephrosis. – JAMA, 1955. – Vol. 157. – P. 891–894.
10. Reznick, R.H. and Talner, L.B. Percutaneous nephrostomy // Rad. Clin. Amer. – 1984. – Vol. 22. – P. 393.

УДК 616.711.6/. 7-018.3-085: 615.831

© А.К. Василькин, В.А. Жирнов, В.В. Кирьянова,
Н.М. Жулёв, П.И. Гузалов, 2009© A.K. Vasilkin, V.A. Zhirnov, V.V. Kirianova,
N.M. Zhulev, P.I. Guzalov, 2009

СЕЛЕКТИВНАЯ ФОТОХРОМОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РЕФЛЕКТОРНЫМИ СИНДРОМАМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

А.К. Василькин¹, В.А. Жирнов¹, В.В. Кирьянова², Н.М. Жулёв², П.И. Гузалов²

¹Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена,
Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,
Санкт-Петербург, Россия

Василькин А.К.¹, Жирнов В.А.¹, Кирьянова В.В.², Жулёв Н.М.², Гузалов П.И.² Селективная фотохромотерапия в комплексном лечении больных с рефлекторными синдромами остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 187–191.

¹Федеральное государственное учреждение «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» (ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»), Россия, 195427, Санкт-Петербург, ул. Академика Байкова, д. 8, тел.: 8-812-590-79-55, факс: 8-812-550-79-01, e-mail: info@rniito.org

²Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ДПО «СПб МАПО Росздрава»), Россия, 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41, тел.: 8-812-272-52-06, факс: 8-812-273-00-39, e-mail: admin@maps.spb.ru

Резюме: Применение селективной фотохромотерапии (синего света с длиной волны 480 нм) улучшает результаты комплексного физио-функционального лечения рефлекторных синдромов при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника. Хорошие и удовлетворительные результаты достигнуты у 93,3% больных, в контрольной группе (без применения синего света) – у 85,7% пациентов.

Ключевые слова: остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника, селективная фотохромотерапия.

Vasilkin A.K.¹, Zhirnov V.A.¹, Kirianova V.V.², Zhulev N.M.², Guzalov P.I.² Selective photochromotherapy in complex treatment of patients with reflex syndromes of osteochondrosis of lumbosacral part of the spinal column // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 187–191.

¹Federal State Institution «Russian Research Institute of Traumatology and Orthopaedics n. a. R.R. Vreden of the Federal Agency for Advanced Technology Medical Aid», Russia, 195427, St.-Petersburg, Acad. Baykov str., 8, tel: 8-812-590-79-55, fax: 8-812-550-79-01, E-mail: info@rniito.org

²State Educational Establishment for Additional Professional Training «Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 191015, St.-Petersburg, Kirochnaya str., 41, tel: 8-812-272-52-06, fax: 8-812-273-00-39, E-mail: admin@maps.spb.ru

S u m m a r y : The application of the selective photochromotherapy (blue light with 480 nm wave-length) allows to improve the results of combined physio-functional therapy of reflectory syndromes inherent in vertebral lumbosacral osteochondrosis. Good and satisfactory results were achieved in 93,3% of patients whereas the same treatment without blue light allows to attain the similar results only in 85,7%.

K e y w o r d s : lumbosacral osteochondrosis, selective photochromotherapy.

В последние годы наблюдается рост заболеваемости остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника (ПКОП) с увеличением доли хронических форм течения [6]. Основными и наиболее часто встречающимися клиническими проявлениями данного заболевания являются рефлекторные синдромы [3, 7].

Проблема рационального лечения рефлекторных синдромов у пациентов с остеохондрозом ПКОП на этапе стабилизации и регрессирования обострения, с акцентом на физические методы лечения, является одной из наиболее сложных в реабилитации [1].

В настоящее время в комплексном лечении рефлекторных синдромов, наряду с медикаментозной, мануальной и рефлексотерапией, широко используются физиотерапевтические методы, однако боль-

шинство из них обладает умеренным обезболивающим эффектом. Поэтому поиск этиопатогенетически обоснованных методов физиотерапии, действующих на рефлекторные и, следовательно, на болевые синдромы, остаётся чрезвычайно актуальным.

Одним из перспективных направлений в лечении больных с остеохондрозом позвоночника является светолечение (фототерапия), в частности, селективная фотохромотерапия (СФХТ) с длиной волны 480 нм (синий свет), которая обладает выраженным терапевтическим, прежде всего обезболивающим эффектом. Этот метод прост в использовании и в то же время практически не имеет противопоказаний. Патогенетические механизмы действия синего света, в основном, обусловлены подавлением образования медиаторов воспаления, осуществлением нейропро-

текции за счёт ингибирования перекисного окисления липидов и стимуляцией микроциркуляции [2, 4, 5], что обеспечивает выраженный обезболивающий и противовоспалительный эффект.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Изучение влияния селективной фотохромотерапии с длиной волны 480 нм (синий свет) на рефлекторные синдромы остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Под нашим наблюдением находилось 160 пациентов с рефлекторными синдромами, связанными с остеохондрозом ПКОП. Мужчин было 67 (41,9%), женщин – 93 (58,1%). Возраст больных колебался от 17 до 72 лет, причём большинство из них (71,9%) были лицами трудоспособного возраста.

Все пациенты проходили клинико-неврологическое обследование, нейропсихологическое тестирование, включавшее четырехсоставную визуально-аналоговую шкалу (ЧВАШ) боли, Освестровский опросник

(ОО) нарушения жизнедеятельности при боли в нижней части спины, проводилась оценка качества жизни по короткой версии опросника здоровья-36 (SF-36). Для объективизации эффективности лечения использовались поверхностная (глобальная) электромиография (ЭМГ), реовазография (РВГ) сосудов голени, дуплексное сканирование (УЗДГ) сосудов нижних конечностей и оценка микроциркуляции в паравертебральных мышцах поясничной области. Сроки наблюдения: сразу после окончания курса терапии, через 3, 6 и 12 месяцев после лечения.

Статистическая обработка проводилась согласно общим принципам биостатистического анализа, при этом использовался пакет статистических программ STATISTICA, версия 5,5 (Stat Soft, USA).

Все пациенты методом рандомизации были разделены на две сравнимых между собой группы: основную (90 человек) и контрольную (70 человек). Распределение больных по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

| Показатели | | Основная группа | | Контрольная группа | | Всего | |
|--------------|-------------|-----------------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
| | | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| Пол | Мужчины | 38 | 42,2 | 29 | 41,4 | 67 | 41,9 |
| | Женщины | 52 | 57,8 | 41 | 58,6 | 93 | 58,1 |
| | Итого | 90 | 100,0 | 70 | 100,0 | 160 | 100,0 |
| Возраст, лет | Менее 20 | 12 | 13,3 | 10 | 14,3 | 22 | 13,8 |
| | 20–29 | 14 | 15,6 | 11 | 15,7 | 25 | 15,6 |
| | 30–39 | 7 | 7,8 | 6 | 8,6 | 13 | 8,1 |
| | 40–49 | 10 | 11,1 | 8 | 11,4 | 18 | 11,3 |
| | 50–59 | 21 | 23,3 | 16 | 22,9 | 37 | 23,1 |
| | 60 и старше | 26 | 28,9 | 19 | 27,1 | 45 | 28,1 |
| | Итого | 90 | 100,0 | 70 | 100,0 | 160 | 100,0 |

Все больные получали в течение двух-трех недель комплексное физио-функциональное лечение (ФФЛ) по общепринятым методикам, включавшее обычно низкочастотную магнитотерапию, тепло- и водолечение (озокеритовые и/или грязевые аппликации, подводный душ-массаж, лечебные ванны), ручной массаж и лечебную гимнастику (ЛФК), в том числе занятия в лечебном бассейне и на тренажёрах, включая тренажёры биологической обратной связи. Лечебные блокады, медикаментозная терапия и другие виды лечения не проводились.

В отличие от контрольной, больным основной группы в комплексном лечении дополнительно назначали СФХТ от светодиодной матрицы аппарата «Спектр ЛЦ-М» с длиной волны 480 нм (синий свет). Воздействие осуществляли контактно паравертебрально на 4 поля и на 2 поля по ходу седалищного нерва (на уровне ягодичной складки и подколенной ямки). Время воздействия – по 2 минуты на поле. Курс лечения состоял из 10 ежедневных процедур с перерывом на выходные дни. Пациентам контрольной группы проводили плацебо-процедуры с использова-

нием того же аппарата, при этом на пути света устанавливали шторку, полностью перекрывавшую световой поток.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . У пациентов, получавших светолечение, отмечалось более быстрое купирование неврологической симптоматики (на 2–3 дня), по сравнению с группой контроля. По данным ЧВАШ, снижение уровня боли к концу курса лечения, а также среднего, минимального и максимального уровней также более выражено было в основной группе, по сравнению с контрольной (табл. 2).

Индекс нарушения жизнедеятельности, по данным ОО, снизился к концу курса лечения в среднем с 2,11 до 0,38 баллов ($p < 0,01$) у больных основной группы и с 2,13 до 0,53 ($p < 0,01$) – в контрольной.

Анализ анкет по оценке качества жизни (SF-36) показал, что физическое, эмоциональное (психологическое) и социальное функционирование у пациентов, получавших синий свет, улучшилось в большей степени, чем у больных контрольной группы. Так, средний балл суммарных нарушений в состоянии здо-

Таблица 2

Уровень боли до и после лечения (по данным ЧВАШ)

| Уровень боли, баллы | Основная группа | | Контрольная группа | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| | до лечения | после лечения | до лечения | после лечения |
| Уровень боли на момент обследования | 6,1 ± 1,3 | 1,4 ± 0,3 ^{**} | 6,2 ± 1,1 | 2,7 ± 0,6 ^{**} |
| Средний уровень боли | 5,6 ± 0,9 | 2,8 ± 0,6 [#] | 5,4 ± 1,0 | 4,5 ± 0,8 |
| Минимальный уровень боли | 2,1 ± 0,4 | 1,0 ± 0,3 | 2,4 ± 0,5 | 1,8 ± 0,5 |
| Максимальный уровень боли | 8,3 ± 1,2 | 5,0 ± 0,8 [*] | 8,2 ± 1,1 | 6,5 ± 0,9 |

** p < 0,01;

* p < 0,05 (по сравнению с исходными данными);

p < 0,01; - p < 0,05 (по сравнению с контрольной группой).

Таблица 3

Уровень боли в отдалённые сроки (по данным ЧВАШ)

| Уровень боли, баллы | Сроки | | | |
|-------------------------------------|------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| | до лечения | через 3 месяца | через 6 месяцев | через 12 месяцев |
| Основная группа | | | | |
| Уровень боли на момент обследования | 6,1 ± 1,3 | 2,2 ± 0,6 ^{**} | 2,5 ± 0,8 ^{**} | 2,8 ± 0,9 [*] |
| Средний уровень | 5,6 ± 0,9 | 3,5 ± 0,7 [*] | 3,7 ± 0,7 | 4,1 ± 1,0 |
| Минимальный уровень | 2,1 ± 0,4 | 1,3 ± 0,4 | 1,5 ± 0,5 | 1,8 ± 0,6 |
| Максимальный уровень | 8,3 ± 1,2 | 5,7 ± 0,9 | 6,3 ± 1,0 | 6,7 ± 1,1 |
| Контрольная группа | | | | |
| Уровень боли на момент обследования | 6,2 ± 1,1 | 3,3 ± 0,8 [*] | 3,6 ± 0,9 [*] | 4,2 ± 1,0 |
| Средний уровень | 5,4 ± 1,0 | 4,8 ± 0,9 | 5,1 ± 0,9 | 5,4 ± 1,1 |
| Минимальный уровень | 2,4 ± 0,5 | 2,1 ± 0,6 | 2,1 ± 0,6 | 2,3 ± 0,7 |
| Максимальный уровень | 8,2 ± 1,1 | 6,9 ± 1,0 | 7,2 ± 1,1 | 7,8 ± 1,2 |

** p < 0,01;

* p < 0,05 (по сравнению с исходными данными);

p < 0,01;

- p < 0,05 (по сравнению с контрольной группой).

ровья больных основной группы снизился к концу курса лечения с 2,67 до 1,69 (p < 0,05), в контроле – с 2,68 до 1,81 (p < 0,05), что свидетельствует о более значимом улучшении качества жизни у больных основной группы.

По данным ЭМГ, биоэлектрическая активность ягодичных мышц и мышц спины в группе больных, получавших светолечение, увеличилась, в среднем, к моменту окончания лечения на 37,5%, в контрольной – на 30,9% (p < 0,05), по сравнению с исходными величинами.

При РВГ голени установлено, что скорость быстрого (артериального) кровенаполнения выросла к концу лечения в основной группе на 16,8%, в контрольной – на 11,0% (p < 0,05), а скорость медленного (венозного) кровенаполнения – соответственно на 20,2% и на 14,1% (p < 0,05).

При УЗДГ сосудов нижних конечностей было выявлено, что скорость кровотока в подколенных артериях увеличилась к концу лечения в группе больных с фототерапией в среднем на 19,3%, в контрольной – на 12,4% (p < 0,05), а объёмный кровоток – соответственно на 16,7% и 11,5% (p < 0,05), по сравнению с исходными данными.

Показатели микроциркуляции в паравертебральных мышцах поясничной области не имели значимых различий в основной и контрольной группах.

Отдалённые результаты прослежены в сроки 3, 6 и 12 месяцев после окончания курса лечения. В таблице 3 представлены данные о динамике болевого синдрома в сроки до 1 года после лечения.

Данные, приведенные в таблице 3, показывают, что статистически значимое снижение уровня боли (непосредственно на день обследования) сохранялось в основной группе на протяжении всего периода наблюдения, то есть в течение 1 года, в контрольной – в течение 6 месяцев.

При изучении данных ОО и опросника здоровья SF-36 в отдалённые сроки получены сходные результаты (табл. 4).

Данные таблицы свидетельствуют о том, что проведенное комплексное физио-функциональное лечение уменьшало нарушения жизнедеятельности пациентов и улучшало качество их жизни в течение всего периода наблюдения, причем более выражено оно было у больных, которые в комплексе лечения получали СФХТ (синий свет).

По данным ЭМГ, РВГ и УЗДГ, биоэлектрическая активность мышц, скорость кровенаполнения голени, а также скорость и объём кровотока в магистральных сосудах нижних конечностей практически восстановились до нормы к 3 месяцам после окончания лечения в обеих группах, однако в группе со светолечением это восстановление происходило более активно.

Таблица 4

Динамика нарушения жизнедеятельности и качества жизни в отдалённые сроки

| Сроки | Основная группа | | Контрольная группа | |
|------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| | ОО (средн. балл) | SF-36 (средн. балл) | ОО (средн. балл) | SF-36 (средн. балл) |
| До лечения | 2,11 | 2,67 | 2,13 | 2,68 |
| После лечения | 0,38** | 1,69* | 0,53** | 1,81* |
| Через 3 месяца | 0,22** | 1,38* | 0,28** | 1,47* |
| Через 6 месяцев | 0,13** | 1,23* | 0,20** | 1,30* |
| Через 12 месяцев | 0,15** | 1,36* | 0,23** | 1,44* |

** $p < 0,01$;
 * $p < 0,05$ (по сравнению с исходными данными);
 ## $p < 0,01$;
 # $p < 0,05$ (по сравнению с контрольной группой).

В последующие сроки (через 6 и 12 месяцев) существенной разницы в этих показателях у больных основной и контрольной групп не отмечено.

Оценка микроциркуляции в паравертебральных мышцах в отдалённые сроки не показала значимых различий между группами.

На основании клинического обследования, нейропсихологического тестирования, ЭМГ, РВГ и УЗДГ проведена оценка результатов лечения. К отличным результатам (ближайшим) были отнесены те случаи, когда к концу курса лечения наступало полное или почти полное купирование болевого синдрома и неврологической симптоматики, при этом данные ЭМГ, РВГ и УЗДГ улучшались на 75–100%. Хорошими признаны результаты, когда болевой синдром и неврологическая симптоматика регрессировали более чем на 75%, а данные функционального обследования улучшились на 50–75%. Если болевой синдром и неврологическая симптоматика уменьшались в пределах 25–75%, а показатели ЭМГ, РВГ и УЗДГ улучшались на 25–50%, то эти результаты считали удовлетворительными. При сохранении к концу курса лечения болевого синдрома и неврологической симптоматики почти на прежнем уровне, а также при изменении данных функционального обследования менее чем на 25% результаты лечения были признаны неудовлетворительными.

Ближайшие результаты лечения представлены в таблице 5.

При изучении отдалённых результатов выявлено, что в группе со светолечением отмечалась более выраженная и продолжительная ремиссия, а также меньшее число обострений, чем в контрольной группе. Так, в течение первых 3-х месяцев в основной группе был один случай обострения (1,1% от общего количества больных этой группы), в контрольной – 2 (2,9%); в течение 6 месяцев – 3 (3,3%) и 5 (7,1%) соответственно; в течение 1 года – 6 (6,7%) и 8 (11,4%).

В ы ы д ы

1. Применение СФХТ в виде синего света с длиной волны 480 нм позволяет улучшить результаты комплексного ФФЛ больных с рефлекторными синдромами при остеохондрозе ПКОП.

2. Хорошие и удовлетворительные результаты непосредственно после окончания лечения с использо-

Таблица 5
Ближайшие результаты лечения

| Результаты лечения | Основная группа | | Контрольная группа | |
|----------------------|-----------------|-------|--------------------|-------|
| | абс. | % | абс. | % |
| Отличные | 46 | 51,1 | 32 | 45,7 |
| Хорошие | 38 | 42,2 | 28 | 40,0 |
| Удовлетворительные | 5 | 5,6 | 7 | 10,0 |
| Неудовлетворительные | 1 | 1,1 | 3 | 4,3 |
| Итого | 90 | 100,0 | 70 | 100,0 |

ванием синего света достигнуты у 93,3% больных, в то время как такое же лечение, но без применения синего света позволило получить аналогичные результаты только у 85,7% пациентов.

3. Использование синего света в комплексе ФФЛ позволяет увеличить сроки ремиссии и уменьшить количество обострений в течение 1 года у больных с рефлекторными синдромами при остеохондрозе ПКОП.

4. Уменьшение болевого синдрома, восстановление функций позвоночника и расширение двигательной активности приводит в конечном итоге к улучшению качества жизни этих пациентов.

Список литературы

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей / А.Н. Белова. – М.: Антидор, 2002. – 734 с.
2. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко. – М.: Медицина, 2003. – 430 с.
3. Веселовский В.П. Практическая вертебрология и мануальная терапия / В.П. Веселовский. – Рига, Рижский мед. ин-т, 1991. – 250 с.
4. Карандашов В.И. Квантовая терапия / В.И. Карандашов, Е.Б. Петухов, В.С. Зродников. – М.: Медицина, 2004. – 334 с.
5. Кирьянова В.В. Применение светового излучения инфракрасного и видимого спектра в клинической практике / В.В. Кирьянова – СПб, 2008. – 154 с.
6. Скородец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство для врачей / А.А. Скородец, А.П. Скородец, Т.А. Скородец. – СПб: Политехника, 2004. – 614 с.
7. Ходарев С.В. Принципы и методы лечения больных с вертеброневрологической патологией / С.В. Ходарев. – Ростов-на-Дону, 2001. – 605 с.

Сведения об авторах:

Василькин Алексей Константинович – заведующий отделением восстановительной медицины ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий», тел. раб.: 8-812-550-95-03, тел. дом.: 8-812-328-80-28, тел. моб.: 8-911-223-20-66, e-mail: alex-nevrolog@yandex.ru

Жирнов Владимир Арсеньевич – кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения спортивной травматологии и реабилитации ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий», тел. раб.: 8-812-556-08-43, тел. дом.: 8-812-252-25-82, тел. моб.: 8-921-741-83-83, e-mail: zhironov@yandex.ru

Кирьянова Вера Васильевна – профессор, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой физиотерапии ГОУ ДПО «СПб МАПО Росздрава», тел. раб.: 8-812-555-08-48, тел. дом.: 8-812-555-59-92, тел. моб.: 8-921-916-38-76, e-mail: kiryanova_vv@mail.ru

Жулев Николай Михайлович – профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой нервных болезней ГОУ ДПО «СПб МАПО Росздрава», тел. раб.: 8-812-272-65-73, тел. дом.: 8-812-351-61-72, тел. моб.: 8-921-935-63-03, e-mail: zhulyov@mail.ru

Гузлов Павел Иркинович – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры физиотерапии ГОУ ДПО «СПб МАПО Росздрава», тел. раб.: 8-812-555-08-48, тел. дом.: 8-812-598-91-98, тел. моб.: 8-921-309-45-72, e-mail: guzalov@mail.ru

Information about the authors:

Vasilkin Aleksey Konstantinovich – the head of the department of restorative medicine of Federal State Institution «Russian Research Institute of Traumatology and Orthopaedics n. a. R.R. Vreden of RosMedTechnologies», work tel.: 8-812-550-95-03, home tel.: 8-812-328-80-28, mobile phone: 8-911-223-20-66, e-mail: alex-nevrolog@yandex.ru

Zhironov Vladimir Arsenyevich – candidate of medical sciences, the leading researcher of the Department of Sport traumatology and rehabilitation Federal State Institution «Russian Research Institute of Traumatology and Orthopaedics n. a. R.R. Vreden of RosMedTechnologies», working tel.: 8-812-556-08-43, home tel.: 8-812-252-25-82, mobile phone: 8-921-741-83-83, e-mail: zhironov@yandex.ru

Kiryanova Vera Vasilyevna – professor, doctor of medicine, the head of physiotherapy sub-faculty of Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training, work tel.: 8-812-555-08-48, home tel.: 8-812-555-59-92, mobile phone: 8-921-916-38-76, e-mail: kiryanova_vv@mail.ru

Zhulyov Nikolay Mihaylovich – professor, doctor of medicine, the head of sub-faculty of diseases of nervous system of Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training, work tel.: 8-812-272-65-73, home tel.: 8-812-351-61-72, mobile phone: 8-921-935-63-03, e-mail: zhulyov@mail.ru

Guzalov Pavel Irkinovich – candidate of medical sciences, the assistant of physiotherapy sub-faculty of Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training, work tel.: 8-812-555-08-48, home tel.: 8-812-598-91-98, mobile phone: 8-921-309-45-72, e-mail: guzalov@mail.ru

УДК 616.381-002.3-092.9: 615.27

© В.А. Косинец, С.С. Осочук, Н.Н. Яроцкая, 2009

© V.A. Kosinets, S.S. Osochuk, N.N. Jarotskaya, 2009

ПРИМЕНЕНИЕ РЕАМБЕРИНА В КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РАСПРОСТРАНЕННОМ ГНОЙНОМ ПЕРИТОНИТЕ

В.А. Косинец, С.С. Осочук, Н.Н. Яроцкая

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Республика Беларусь

Косинец В.А., Осочук С.С., Яроцкая Н.Н. Применение реамберина в коррекции липидного спектра митохондрий печени при экспериментальном распространенном гнойном перитоните // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 191–195.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет. Республика Беларусь, г. Витебск, пр-т Фрунзе, 27. Тел: 8 (0212) 37-09-37. E-mail: admin@vgmu.vitebsk.by

Резюме: Изучено состояние белково-липидного спектра митохондрий печени при экспериментальном распространенном гнойном перитоните. Впервые установлено, что реамберин оказывает эффективное положительное воздействие на белково-липидный спектр митохондрий печени при распространенном гнойном перитоните за счет снижения процентного содержания в спектре фосфолипидов митохондрий лизофосфатидов, увеличения уровня полиглицерофосфатидов и сфингомиелина.

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, печень, митохондрии, фосфолипиды, холестерол, янтарная кислота, реамберин.

Kosinets V.A., Osochuk S.S., Yarotskaya N.N. Reamberin use in correction of liver mitochondria spectrum in experimental diffused purulent peritonitis // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 191–195.

Vitebsk state awards of Friendship of the people medical university. Byelorussia, Vitebsk, Frunze str., 27. Tel.: 8 (0212) 37-09-37. E-mail: admin@vgmu.vitebsk.by

Summary: The condition liver mitochondria protein-lipid spectrum is studied at an experimental widespread purulent peritonitis. For the first time it is established that the reamberin has effective positive influence on protein-lipid spectrum of liver mitochondria at a widespread purulent peritonitis. Preparation action is connected with percentage decrease in mitochondria phospholipids' spectrum of lysophosphatidylcholine, level increase of polyglycerophosphatide and sphingomyelin.

Key words: widespread purulent peritonitis, liver, mitochondria, phospholipids, cholesterol, amber acid, reamberin.

В настоящее время большое внимание уделяется изучению митохондрий – клеточных ультраструктур, широкий спектр функций которых варьирует от энергообеспечения клетки до апоптоза [5, 8, 12]. Ранее нами были проведены исследования влияния метаболического средства реамберин на функциональную активность митохондрий мышечной оболочки тонкой кишки с целью устранения энтеральной недостаточности при экспериментальном распространенном гнойном перитоните [3]. Применение реамберина позволило значительно сохранить функциональную активность митохондрий энтероцитов в первые сутки послеоперационного периода, а к пятым суткам достичь показателей интактных животных.

Эффективное функционирование митохондрий имеет неразрывную связь с интегральной целостностью их структурных компонентов, важнейшими из которых являются липиды [7]. Воздействие повреждающих факторов может приводить как к компенсаторной, так и к патологической модификации липидного соотношения мембран. Активация фосфолиполиза и перекисного окисления липидов на фоне энергодефицита вызывают каскад патологических реакций, нарушение мембранной структуры митохондрий, апоптоз клетки [5, 6].

Развитие распространенного гнойного перитонита сопровождается выраженной эндогенной интоксикацией, гипоксией тканей, что негативно отражается на функциональном состоянии печени, являющейся важнейшим дезинтоксикационным барьером, метаболическим и синтезирующим органом.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Изучить в условиях экспериментального распространенного гнойного перитонита состояние липидно-белковой структурной организации митохондрий печени и возможность влияния на нее препарата реамберин, содержащего янтарную кислоту.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Эксперимент выполнен на 46 кроликах-самцах породы шиншилла, массой 2600–3000 г. Животные были разделены на следующие группы: интактные ($n = 7$); с распространенным гнойным перитонитом без хирургического лечения ($n = 9$); контрольная группа – хирургическое лечение перитонита без применения в послеоперационном периоде реамберина ($n = 15$); основная группа – хирургическое лечение перитонита с применением в послеоперационном периоде инфузий реамберина ($n = 15$).

Реамберин – полиионный раствор для инфузий. Один литр раствора содержит: натрия хлорида 6,00 г, калия хлорида 0,3 г, магния хлорида 0,12 г, N- (1-дезоксид-D-глюцитол-1 ил) -N-метиламмония натрия сукцината – 15,0 г [1].

Перитонит моделировали путем интраабдоминального введения аэробно-анаэробной взвеси *E. coli* (штамм 0111 K58 НИ С 130–53) и *B. Fragilis* (штамм 323) из расчета 6 млрд. микробных тел на 1 кг массы

кролика. Через 6 часов после введения микроорганизмов у всех животных развивались симптомы перитонита: вялость, заторможенность, отказ от пищи, учащенное дыхание, вздутие живота. В основной и контрольной группах животных с целью лечения перитонита и устранения энтеральной недостаточности выполняли лапаротомию, санацию брюшной полости, декомпрессию тонкой кишки. Животным основной группы в послеоперационном периоде (в течение 5 суток) ежедневно внутривенно капельно вводили реамберин из расчета 85,7 мг янтарной кислоты на 1 кг массы, животным контрольной группы – физиологический раствор. Животных с распространенным гнойным перитонитом выводили из эксперимента (летальная доза нембутала) через 6 часов после заражения (9 животных), основной и контрольной групп – на 1-е, 3-и и 5-е сутки после операции (по 5 животных в исследуемые сроки).

Выделение митохондрий печени выполняли по методу Johnson-Lardy [10]. Экстракцию фосфолипидов (ФЛ) митохондриальных мембран осуществляли последовательно смесью хлороформ/метанол (1: 2 по объему) и смесью хлороформ/метанол/вода (1: 2: 0,8 по объему) согласно методике М. Кейтс [2]. Суммарную концентрацию ФЛ митохондрий печени измеряли после минерализации экстракта по реакции с молибдатом аммония и аскорбиновой кислотой [11] по стандарту неорганического фосфата. Индивидуальные ФЛ разделяли методом тонкослойной хроматографии [2]. Результаты выражали в процентах от содержания общих ФЛ. Общие фосфолипиды определяли по количеству неорганического фосфата [4]. Белок определяли биуретовым методом [9]. Результаты статистически обрабатывали при помощи пакетов программ «STATISTICA 6.0» и «Excel» с использованием t-критерия Стьюдента.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . У животных с 6-часовым перитонитом отмечен рост процентного содержания лизофосфатидов (ЛФХ), сфингомиелина (СФХ) и снижение уровня полиглицерофосфатидов в мембранах митохондрий печени (табл. 1).

Через 6 часов после развития перитонита отмечено достоверное снижение содержания холестерина и общих фосфолипидов (ОФЛ), при этом соотношение ОФЛ/ХС увеличилось, содержание белка осталось неизменным при закономерном увеличении соотношений белок/ХС (холестерол) и белок/ОФЛ (табл. 2).

На 1-е сутки послеоперационного периода изменения исследуемых параметров были идентичны таковым у животных с 6-часовым перитонитом. Процентное содержание лизофосфатидов по отношению к норме увеличилось с $3,62 \pm 1,17$ до $6,31 \pm 1,01$, сфингомиелина – с $7,22 \pm 0,64$ до $9,48 \pm 1,66$, полиглицерофосфатидов (ПГФ) снизилось с $9,74 \pm 1,76$ до $7,15 \pm 1,17$. В динамике содержания фосфатидилхолина (ФХ) и фосфатидилэтаноламина (ФЭА) статистически достоверных изменений выявлено не было.

Таблица 1

**Спектр фосфолипидов мембран митохондрий печени
при экспериментальном распространенном гнойном перитоните**

| Группа | Время исследо-вания | ЛФХ | СФХ | ФХ | ФЭА | ПГФ |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Норма, n = 7 | | 3,62 ± 1,17 | 7,22 ± 0,64 | 43,78 ± 4,47 | 35,88 ± 7,05 | 9,74 ± 1,76 |
| 6-часовой перитонит, n = 9 | | 6,44 ± 1,28 p1 = 0,02 | 8,73 ± 2,56 | 41,98 ± 1,93 | 34,23 ± 4,64 | 8,12 ± 1,48 |
| | 1 сутки, n = 5 | 6,31 ± 1,01 p1 = 0,01 | 9,48 ± 1,66 p1 = 0,04 | 41,07 ± 3,37 | 35,99 ± 2,42 | 7,15 ± 1,17 p1 = 0,04 |
| Контроль, n = 15 | 3 сутки, n = 5 | 4,2 ± 0,38 | 8,75 ± 0,67 | 43,34 ± 2,41 | 35,82 ± 2,59 | 7,89 ± 0,65 |
| | 5 сутки, n = 5 | 3,88 ± 0,22 | 8,23 ± 0,43 | 42,95 ± 0,99 | 35,57 ± 1,86 | 10,12 ± 1,06 |
| | 1 сутки, n = 5 | 4,93 ± 0,63 | 11,15 ± 1,42 p1 = 0,03 | 38,34 ± 4,51 | 35,5 ± 1,51 | 10,75 ± 0,36 p2 = 0,004 |
| Основная группа (реамберин) n = 15 | 3 сутки, n = 5 | 3,86 ± 0,51 | 11,04 ± 1,82 | 37,33 ± 4,69 | 35,88 ± 5,42 | 10,58 ± 1,45 p2 = 0,04 |
| | 5 сутки, n = 5 | 3,27 ± 0,46 p2 = 0,04 | 9,73 ± 0,83 p2 = 0,02 | 40,94 ± 5,40 | 33,34 ± 5,43 | 12,09 ± 0,34 p2 = 0,028 |

Пр и м е ч а н и е . p1 – статистически достоверно по сравнению с нормой; p2 статистически достоверно по сравнению с группой традиционного лечения аналогичных суток.

Таблица 2

**Состояние белково-липидного состава мембран митохондрий печени
при экспериментальном распространенном гнойном перитоните**

| Группа | Время иссл. | ХС | ОФЛ | ОФЛ/ ХС | Белок/ ХС | Белок | Белок/ ОФЛ |
|--------------------------------------|-----------------|---|--|---------------------------|---|---------------------------------------|--|
| Норма n = 7 | | 15,54 ± 3,39 | 26,57 ± 4,09 | 2,56 ± 0,61 | 0,069 ± 0,02 | 3,57 ± 1,24 | 0,038 ± 0,0059 |
| 6-час. перитонит, n = 9 | | 5,03 ± 2,32 p1 = 0,003 | 16,57 ± 2,80 p1 = 0,015 | 4,49 ± 0,74 p1 = 0,012 | 0,23 ± 0,07 p1 = 0,005 | 5,3 ± 1,47 | 0,062 ± 0,011 p1 = 0,015 |
| | 1 сут. n = 5 | 4,47 ± 1,36 p1 = 0,0007 | 17,32 ± 5,47 p1 = 0,026 | 3,24 ± 0,62 p2 = 0,04 | 0,152 ± 0,044 p1 = 0,009 | 4,43 ± 1,18 | 0,078 ± 0,027 p1 = 0,03 |
| Контроль, n = 15 | 3 сут. n = 5 | 9,91 ± 0,85 p1 = 0,02 p3 = 0,002 | 20,63 ± 3,82 p1 = 0,047 | 2,98 ± 0,41 | 0,16 ± 0,06 p1 = 0,04 | 4,22 ± 0,24 | 0,043 ± 0,007 |
| | 5 сут. n = 5 | 8,43 ± 0,68 p1 = 0,002 | 20,12 ± 3,77 | 2,72 ± 0,57 | 0,119 ± 0,009 p1 = 0,002 | 5,9 ± 0,53 p1 = 0,03 | 0,053 ± 0,01 p1 = 0,049 |
| | 1 сут. n = 5 | 8,11 ± 1,86 p1 = 0,004 p2 = 0,026 | 25,63 ± 4,61 p2 = 0,03 p3 = 0,04 | 2,65 ± 0,58 p2 = 0,007 | 0,121 ± 0,027 p1 = 0,022 p2 = 0,028 | 4,7 ± 1,13 | 0,040 ± 0,007 p2 = 0,024 p3 = 0,04 |
| Осн. группа (реамберин) n = 15 | 3 сут. n = 5 | 10,82 ± 1,40 p1 = 0,024 | 24,34 ± 4,20 | 2,62 ± 0,39 | 0,119 ± 0,069 | 4,27 ± 0,50 | 0,0423 ± 0,008 |
| | 5 сут. n = 5 | 9,87 ± 2,53 p1 = 0,023 | 26,58 ± 3,69 p3 = 0,036 | 2,63 ± 0,87 | 0,106 ± 0,027 | 6,7 ± 0,32 p1 = 0,002 p3 = 0,04 | 0,038 ± 0,006 p3 = 0,035 |

Пр и м е ч а н и е . p1 – статистически достоверно по сравнению с нормой; p2 – статистически достоверно по сравнению с группой перитонит; p3 – статистически достоверно по сравнению с группой традиционного лечения аналогичных суток.

На 3-и сутки послеоперационного периода в контрольной группе отмечалась нормализация отношений ОФЛ/ХС и белок/ОФЛ. Вместе с тем, количество ХС и ОФЛ оставалось сниженным, по сравнению с интактными животными. Вместе с тем, их содержание, по сравнению с животными с 6-часовым перитонитом, увеличилось (статистически достоверное увеличение уровня холестерина). Отношение белок/ХС

оставалось неизменным, по сравнению с предыдущим сроком исследований, и достоверно увеличенным, в отличие от группы с 6-часовым перитонитом.

На 5-е сутки послеоперационного периода, по сравнению с группой 6-часового перитонита, увеличивалось содержание белка митохондрий. Остальные параметры практически не отличались от таковых у животных с предыдущим сроком исследования.

Использование реамберина на 1-е сутки после операционного вмешательства препятствовало развитию характерных для перитонита сдвигов в белково-липидном спектре митохондрий печени. Исследование фосфолипидного спектра митохондрий продемонстрировало достоверное и более интенсивное, по сравнению с контрольной группой, увеличение процентного содержания сфингомиелина, отмечалась тенденция к снижению процентного содержания фосфатидилэтаноламина, по сравнению с интактными животными. Статистически достоверное увеличение процентного содержания ПГФ, по сравнению с контрольной группой, учитывая высокую значимость ПГФ, в том числе и кардиолипина (КЛ), для функционирования дыхательной цепи митохондрий, указывало на эффективность действия реамберина на липидно-белковый спектр митохондрий.

Исследованные параметры белково-липидного состава не отличались от таковых у интактных животных. Содержание ОФЛ было достоверно выше, а отношение белок/ОФЛ ниже, чем у животных контрольной группы. Достоверное снижение содержания ХС и, как следствие, увеличение отношения белок/ХС, по сравнению с нормой, было выражено в значительно меньшей степени, чем в контрольной группе.

На 3-и сутки послеоперационного периода в основной группе отмечен рост содержания ХС, по сравнению с предыдущим сроком исследований. Исследование фосфолипидного спектра показало тенденцию к недостоверному снижению процентного содержания ЛФХ ($p > 0,05$) и сохранению статистически достоверно более высокого уровня полиглицерофосфатидов.

На 5-е сутки применение препарата «Реамберин», как и в предыдущие сроки исследований, содержания ХС было достоверно ниже уровня интактных животных. При этом содержание белка достоверно увеличилось, что вызвало увеличение отношения белок/ХС. Выявленные изменения сопровождались достоверным увеличением процентного содержания ПГФ. Сравнение с контрольной группой продемонстрировало достоверно более высокое содержание ОФЛ и белка, а также более низкое, не отличающееся от нормы, отношение белок/ОФЛ.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о возможности применения метаболических препаратов реамберин с целью протективно-стабилизационного воздействия на структурную композицию митохондрий при острых воспалительных заболеваниях органов брюшной полости.

В ы в о д ы

1. Развитие 6-часового распространенного гнойного перитонита сопровождается ростом процентного содержания в митохондриях печени лизофосфатидов на 77,9%, снижением содержания холестерина на 67,6% и общих фосфолипидов на 37,6% с увеличением

соотношений ОФЛ/ХС на 75,4%, белок/ХС на 233% и белок/ОФЛ на 63,2%.

2. Хирургическое лечение распространенного гнойного перитонита, включающее санацию брюшной полости и декомпрессию тонкой кишки, недостаточно для предотвращения прогрессирования нарушений белково-липидного спектра митохондрий печени. На 1-е сутки послеоперационного периода процентное содержание в митохондриях печени лизофосфатидов превышало норму на 74,3%, сфингомиелина – на 31,3%, снижение уровня полиглицерофосфатидов составило 26,6%, холестерина – 71,23% и общих фосфолипидов – 34,81%.

3. Применение реамберина способствует эффективной защите митохондрий печени от негативных изменений белково-липидного состава при экспериментальном распространенном гнойном перитоните. По сравнению с контрольной группой, на 5-е сутки послеоперационного периода процентное содержание в митохондриях печени сфингомиелина было выше на 16,95%, полиглицерофосфатидов – на 19,47%, общих фосфолипидов – 32,11%, уровень лизофосфатидов был ниже на 15,72%.

Список литературы

1. Инструкция по применению Реамберин 1,5% для инфузий. Р№ 99/363/2 от 8.07.1999.
2. Кеймс М. Техника липидологии. – М.: Мир, 1975. – 311 с.
3. Косинец В.А. Влияние препарата янтарной кислоты «Реамберин» на функциональную активность митохондрий мышечного слоя тонкой кишки при распространенном гнойном перитоните / В.А. Косинец // Новости хирургии. – 2007. – № 4. – С. 8–15.
4. Покровский А.А. Биохимические методы исследования. – М.: Медицина, 1969. – 477 с.
5. Association between mitochondrial dysfunction and severity and outcome of septic shock / D. Brealey [et al.] // Lancet. – 2002. – Vol. 360. – P. 219–223.
6. Boveris A. The role of mitochondrial nitric oxide synthase in inflammation and septic shock / A. Boveris, S. Alvarez, A. Navarro // Free Radic. Biol. Med. – 2002. – Vol. 33. – P. 1186–1193.
7. Chicco A.J. Role of cardiolipin alterations in mitochondrial dysfunction and disease / A.J. Chicco, G.C. Sparagna // Am. J. Physiol. Cell Physiol. – 2007. – Vol. 292. – P. C33–C44.
8. Exline M.C. Mitochondrial mechanisms of sepsis-induced organ failure / M.C. Exline, E.D. Crouser // Front Biosci. – 2008. – Vol. 13. – P. 5030–5041.
9. Gornall A.C. Determination of serum proteins by means of the biuret reaction / A.C. Gornall, C.J. Bardawill, M.M. David // J. Biol. Chem. – 1949. – Vol. 177. – P. 751–766.
10. Johnson D., Lardy H. Methods Enzymol. 1967. – Vol. 10. – P. 94–96.
11. Svanborg A. Plasma total lipid cholesterol, triglycerides, phospholipids and free acids in a healthy scandinavian men / A. Svanborg, L. Svennerholm // Acta med. scand. – 1961. – Vol. 169. – P. 43–46.
12. Wendel M. Pathomechanisms of organ failure. Mitochondrial dysfunction in sepsis / M. Wendel, A.R. Heller, T. Koch // AnaesthesiSt. – 2009. – Vol. 58. – P. 343–352.

Сведения об авторах:

Косинец Владимир Александрович – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры госпитальной хирургии Витебского государственного медицинского университета. Тел. раб.: 8 (0212) 22-60-72, тел. моб.: +375-296-24-20-76. E-mail: vkosinets@yandex.ru

Осочук Сергей Стефанович – доктор медицинских наук, доцент, заведующий центральной научно-исследовательской лабораторией Витебского государственного медицинского университета.

Яроцкая Наталья Николаевна – лаборант I категории центральной научно-исследовательской лаборатории Витебского государственного медицинского университета.

Information about the authors:

Kosinets Vladimir Alexandrovich – candidate of medical sciences The assistant of the Department of hospital surgery of Vitebsk state medical university. Work tel.: 8 (0212) 22-60-72, mob.: +375-296-24-20-76. E-mail: vkosinets@yandex.ru

Osochuk Sergey Stefanovich – doctor of medicine, managing the central research laboratory of Vitebsk state medical university.

Jarotskaja Natalja Nikolaevna – the laboratorian of I category of the central research laboratory of Vitebsk state medical university.

УДК 616.682: 615.916: 547.562.33]-092.9

© Э.Ф. Аглетдинов, 2009

© E.F. Agletdinov, 2009

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС – ОСНОВА НАРУШЕНИЯ МУЖСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ

Э.Ф. Аглетдинов

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Аглетдинов Э.Ф. Окислительный стресс – основа нарушения мужской репродуктивной функции при отравлениях // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 195–198.

Государственное общеобразовательное учреждение высшего профессионального образования Башкирский государственный медицинский университет Росздрава, 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 8 (917) 433-32-20, 8 (917) 376-14-24, eagletdinov@yandex.ru

Резюме: В эксперименте изучено влияние полихлорбифенилов на активность прооксидантных процессов и состояние антиоксидантной системы эпидидимиса крыс, подвергшихся интоксикации Соволом в различных дозах. Обнаружено резкое увеличение уровня продуктов липопероксидации на фоне снижения общей антиоксидантной активности и падения уровня и активности отдельных компонентов антиоксидантной системы. Развитие окислительного стресса, зафиксированное в придатке яичка, может являться патохимической основой нарушения мужской репродуктивной функции при отравлениях экотоксикантами.

Ключевые слова: полихлорированные бифенилы, эпидидимис, антиоксидантная система, окислительный стресс.

Agletdinov E.F. Oxidative stress – the basis of breach of male reproductive function in cases of poisoning // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 195–198.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Bashkir State Medical University», 450000, Ufa, Lenin str., 3, tel. 8 (917) 433-32-20, 8 (917) 376-14-24, e-mail: eagletdinov@yandex.ru

S u m m a r y : The aim of this study was to study the effect of PCBs on rat epididymal oxidant status. The results of these experiments show that the action of high doses of PCBs leads to significantly decreasing the activities of enzymatic and tissue concentrations of non-enzymatic antioxidants, elevation level of lipid peroxidation. These results suggest that revealed disorders may play an important role in pathogenesis of male infertility, caused by environmental pollutants.

K e y w o r d s : polychlorinated biphenyls, epididymis, antioxidant system, oxidative stress

Негативное влияние химических соединений искусственного происхождения на репродуктивное здоровье человека и животных в последние десятилетия привлекает внимание многих специалистов [1]. Исследования, выполненные в разных странах, подтверждают, что на протяжении последних десятилетий наблюдается постоянное снижение качества спермы человеческой популяции в целом [2, 3, 4]. Большинство авторов при попытке объяснения причин данного феномена отмечают связь выявленных тенденций с прогрессивным ростом на протяжении прошлого века уровня загрязнения окружающей среды [5, 6].

Изучение действия стойких органических загрязнителей, в том числе отдельного одного из самых распространенных классов экотоксикантов – полихлорированных бифенилов (ПХБ), представляет особую актуальность [7]. ПХБ обладают высокой липофильностью и физико-химической стабильностью, что, наряду

с низкой скоростью биологической деградации, приводит к их накоплению в объектах неживой природы и, особенно, аккумуляции в липидных структурах живых организмов, возрастающей по пищевой цепи, конечным звеном которой является человек [8].

В литературе накапливаются сведения о том, что интоксикация ПХБ мужского организма сопровождается изменениями гормонального профиля половых стероидов, уменьшением объема и ухудшением функциональных параметров спермы [9, 10]. Однако в проблеме токсического поражения мужской половой системы бифенилами остается еще много нерешенных вопросов. Между тем, объективный анализ причин, вызывающих угнетение мужской фертильности и разработка эффективных патогенетически обоснованных методов коррекции нарушений требуют целенаправленного исследования молекулярно-биологических механизмов патогенеза токсического действия бифенилов на репродуктивную систему в целом.

Цель исследования. Оценка оксидантного статуса эпидидимиса крыс, подвергшихся экспериментальной интоксикации полихлорированными бифенилами.

Материал и методы исследования. Экспериментальные исследования выполнены на 60 белых беспородных крысах-самцах половозрелого возраста массой 180–220 г. Животные содержались в стандартных условиях вивария. При проведении опытов соблюдались «Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных». Экспериментальную интоксикацию вызывали внутрижелудочным введением раствора «Совол», включающего 26% тетра-, 64,6% пента-, 9% гексахлорбифенилов и следовые количества гептахлорбифенилов.

Все животные были разделены на 6 групп. Крысам групп 1 и 4 (контрольные группы) ежедневно вводили оливковое масло в объеме 1 мл в течение 14 и 28 дней соответственно. Самцы групп 2 и 5 подверглись отравлению полихлорбифенилами в суточной дозе 10,7 мг/кг массы тела в течение 14 и 28 дней соответственно. Животные групп 3 и 6 получали токсикант в течение 14 и 28 суток соответственно по 21,4 мг/кг массы тела в день.

По истечении срока модельной интоксикации подопытных животных декапитировали, извлекали эпидидимис, помещали на лед, иссекали ножницами и гомогенизировали в фосфатном буфере. В полученных гомогенатах определяли содержание аскорбиновой кислоты [11], α -токоферола [12], глутатиона восстановленного (ГВ) [13], свободных сульфгидрильных групп (ССГ) [14], активности глутатионпероксидазы (ГПО) [15], глутатионредуктазы (ГР) [16], глутатион-S-трансферазы (ГТ) [17], гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ) [18]. Концентрацию соединений тиобарбитуровой кислоты (ТБК-РП) определяли с помощью диагностических наборов производства ООО «Агат-Мед» (Россия), общую антиокислительную активность (ОАА) исследовали по Г.И. Клебанову [4].

Математическую обработку данных проводили с помощью пакета Statistica 6,0 фирмы Stat Soft для обработки статистической информации. В группах выборки оценивали следующие параметры: значения медианы, нижний и верхний квартили. Оценку достоверности различий проводили с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты количественного определения продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой, представлены в таблице 1. Обнаруженный резкий прирост молекулярных маркеров липопероксидации носил выраженный дозо- и хронозависимый характер. Так, пероральное введение лабораторным животным смеси ПХБ в дозе 10,7 мг/кг/сут уже к середине срока подострого отравления сопровождалось значительным увеличением ТБК-РП в гомогенате придатка на 82,3% ($p < 0,0008$), а к окончанию всего срока подострой интоксикации – более чем двукратным, по сравнению с уровнем контроля.

Таблица 1

Влияние подострой интоксикации ПХБ на общую антиоксидантную активность и содержание ТБК-РП в эпидидимисе экспериментальных животных

| | ТБК-РП (мкмоль/г ткани, n = 10) | ОАА (% ингибирования, n = 10) |
|----------|---|---|
| Группа 1 | 7,32[5,79; 9,10] | 68,15[53,01; 85,81] |
| Группа 2 | 13,31[10,38; 16,72] $P_{1-2} = 0,0008$ | 61,51[47,07; 78,51] $P_{1-2} = 0,2206$ |
| Группа 3 | 15,13[12,09; 18,63] $P_{1-3} = 0,0002$ $P_{2-3} = 0,2899$ | 54,57[42,22; 69,03] $P_{1-3} = 0,0500$ $P_{2-3} = 0,1914$ |
| Группа 4 | 7,52[5,99; 9,28] $P_{1-4} = 0,7054$ | 70,42[54,03; 89,67] $P_{1-4} = 1,0000$ |
| Группа 5 | 25,01[20,14; 30,58] $P_{2-5} = 0,0003$ $P_{4-5} = 0,0001$ | 59,89[45,58; 76,78] $P_{2-5} = 0,4624$ $P_{4-5} = 0,1651$ |
| Группа 6 | 31,38[24,74; 39,07] $P_{3-6} = 0,0002$ $P_{4-6} = 0,0001$ $P_{5-6} = 0,0963$ | 49,93[38,73; 63,02] $P_{3-6} = 0,4624$ $P_{4-6} = 0,0143$ $P_{5-6} = 0,1416$ |

Ежесуточное поступление «Совола» в большем количестве – 21,4 мг/кг – приводило к достоверному трех-четырекратному приросту продуктов ПОЛ в анализируемых образцах. Окислительный взрыв такой мощности, очевидно, невозможен без заметных сдвигов в структуре антиоксидантной системы придатка яичка. Это убедительно доказали дальнейшие исследования (табл. 1). Максимальное падение ОАА было зарегистрировано к окончанию срока подострой интоксикации у крыс группы D, составившее 29,3% ($p < 0,0143$) от уровня контроля.

Последующий анализ выявил заметные нарушения в структуре антиоксидантов прямого действия и энзиматического звена (рис. 1). Зафиксировано статистически значимое снижение концентрации восстановленного глутатиона от уровня интактных животных на 24,8%, $p < 0,0283$ (группа 6).

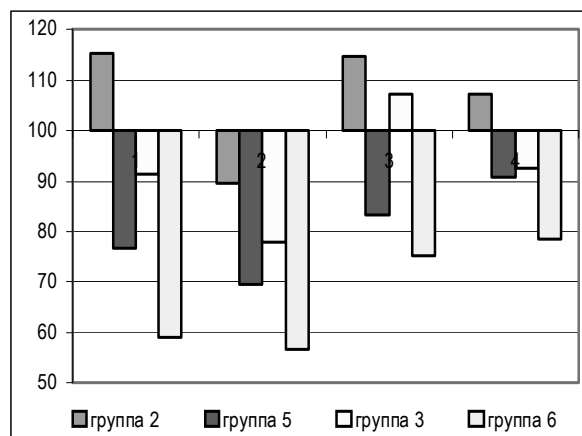


Рис. 1. Динамика содержания аскорбата, токоферола, глутатиона восстановленного и свободных сульфгидрильных групп в эпидидимисе крыс при подострой интоксикации «Соволом» (% от контроля, n = 10)

Ранние сдвиги обнаружены при определении содержания антиоксидантов, функционирующих в разных (липидной и водной) фазах клеточной среды. Уже на 14-й день интоксикации ПХБ в дозе 21,4 мг/кг/сут уровни как аскорбата, так и токоферола оказались сниженными до 76,7% ($p < 0,0283$) и 69,5% ($p < 0,0081$) по отношению к контрольным значениям. С увеличением дозы ксенобиотика падение содержания витаминов С и Е усилилось и составило 40,9% ($p < 0,0007$) и 43,4% ($p < 0,0008$) соответственно.

Наблюдавшееся в ранние сроки воздействия малых доз ПХБ усиление глутатионтрансферазной реакции на 29,6% ($p < 0,0283$) на 28-й день наблюдения сменялось угнетением фермента до 81,3% ($p_{2-5} < 0,0008$) от уровня контроля (рис. 2). На момент окончания подострого отравления «Соволом» 0,1 ЛД₅₀ (группа 6) активность ГПО и ГТ оказались значительно сниженными на 34,4% ($p < 0,0081$) и 25,4% ($p < 0,0412$) соответственно, по сравнению с показателями интактных животных.

В сложившихся условиях повышенного потребления восстановленных форм глутатиона зарегистрированные сдвиги в системе обмена ГВ следует, вероятно, расценивать как адаптивные. Так, на 14-й день введения экспериментальным животным 10,7 мг/кг/сут смеси ПХБ наблюдалась активация ГР и ГТТ на 30,7% и 50,6% соответственно. Индукция ГТТ в эпидидимисе сохранялась в эти же сроки наблюдения, а также при воздействии большей дозы токсиканта (21,4 мг/кг/сут), составив 131,2% ($p < 0,0493$) по отношению к контролю (рис. 2).

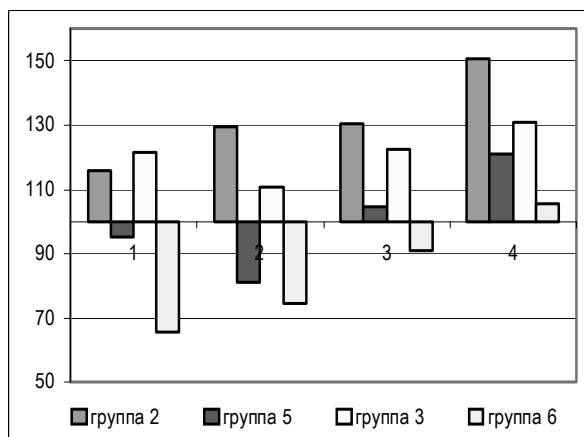


Рис. 2. Активность глутатионпероксидазы, глутатионтрансферазы, глутатионредуктазы, гаммаглутамилтрансферазы в эпидидимисе крыс при подострой интоксикации «Соволом» (% от контроля, $n = 10$)

В остальных экспериментальных условиях статистически значимых отличий ферментативной активности от контрольных значений не выявлено.

Роль и значение эпидидимиса в реализации мужской репродуктивной функции заключается в транспортировке, хранении, концентрировании и обеспечении условий для структурно-функционального созревания гамет, в процессе которого спермии приобретают способность к движению и оплодотворению

яйцеклетки [20]. Одной из биохимических основ этих процессов является активная генерация свободных радикалов в физиологических концентрациях [19]. Самые незначительные и разнонаправленные сдвиги в функционировании про- и антиоксидантных систем эпидидимиса способны нарушить тонкий редокс-контроль оксидантного баланса, что неизбежно приводит к нарушению формирования полноценных сперматозоидов [20].

Исходя из этого, совокупность вышеописанных изменений оксидантного статуса эпидидимиса крыс, подвергшихся подострому отравлению полихлорированными бифенилами, может оказывать существенное влияние на оплодотворяющую способность самцов. Анализ полученных данных показывает, что при всех экспериментальных моделях интоксикации наблюдается интенсификация процессов липопероксидации на фоне последовательного уменьшения общей антиокислительной активности в придатке яичка. Результаты динамического изучения отдельных компонентов антиоксидантной системы в различных условиях токсической нагрузки свидетельствуют о нарушении как в структуре неферментативного, так и ферментатического звеньев антиоксидантной системы. В качестве узлового момента развивающегося под действием полихлорбифенилов окислительного стресса можно рассматривать поражение глутатионзависимого метаболизма. При этом, если при меньшей токсической нагрузке метаболические сдвиги в глутатионовой системе направлены на поддержание возросших потребностей тканей в восстановленном кофакторе и носят отчетливый адаптивный характер, то увеличение продолжительности и интенсивности воздействия ксенобиотика сопровождается заметным угнетением систем ресинтеза и регенерации глутатиона, что влечет за собой истощение компенсаторных ресурсов клетки.

З а к л ю ч е н и е . Согласно экспериментальным данным, развивающийся в эпидидимисе окислительный стресс может являться одним из ведущих механизмов репродуктивного действия бифенилов и возможной причиной ухудшения мужской фертильности при интоксикации промышленными ядами.

Список литературы

1. Гаврилова А.Н. Определение активности глутатионпероксидазы эритроцитов при насыщающих концентрациях субстратов / А.Н. Гаврилова, Н.Ф. Хмара // Лаб. Дело. – 1986. – № 12. – С. 21–24.
2. Камилов Ф.Х. Механизмы повреждения действия полихлорированных бифенилов на мужскую репродуктивную систему / Ф.Х. Камилов // Здравоохранение Башкортостана. – 2005. – Спец. вып. № 7. – С. 93–94.
3. Карпищенко А.И. Глутатион-зависимая антиоксидантная система в некоторых тканях крыс в условиях острого отравления дихлорэтаном / А.И. Карпищенко, С.И. Глушков, В.В. Смирнов // Токсикологический вестник. – 1997. – № 3. – С. 17–23.
4. Оценка антиокислительной активности плазмы крови с применением желточных липопропротеидов / Г.И. Клеба-

нов, И.В. Бабенков, Ю.О. Теселкин [и др.] // Лабораторное дело.– 1988.– № 2.– С. 59–62.

5. *Bellomo G.* Modulation of cellular glutathione and protein thiol status during quinone metabolism / G. Bellomo, H. Thor, S. Orrenius // *Methods in Enzymol.*– 1990.– Vol. 186.– P. 627–635.

6. *Carlberg I.* Glutathione S-transferases. The first enzymatic step in mercapturic acid formation / I. Carlberg, B. Mannervik // *J. Biol. Chem.*– 1974.– Vol. 249.

7. *Desai I.D.* Vitamin E analysis methods for animal tissues / I.D. Desai // *Methods in Enzymology.*– 1984.– Vol. 105.– P. 138–147.

8. Endocrine disruptive chemicals: mechanisms of action and involvement in metabolic disorders / E. Swedenburg [et al.] // *Journal of Molecular Endocrinology.*– 2009.– Vol. 43. P. 1–10.

9. Evidence for decreasing quality of semen during past 50 years / E. Carlsen, A. Giwercman, N. Keiding, N.E. Skakkebaek // *BMJ.*– 1992.– Vol. 305.– P. 609–613.

10. *Ford W.C. L.* Regulation of sperm function by reactive oxygen species / W.C. L. Ford // *Hum. Reprod. Update.*– 2004.– Vol. 10.– P. 387–399.

11. *Habig W.H.* Glutathione-S-transferase. The first enzymatic step in mercapturic formation / W.H. Habig, M.J. Palst, W.B. Jakoby // *J. Biol. Chem.*– 1973.– Vol. 249.– P. 7130–39.

12. Impact of polychlorinated biphenyl Aroclor 1254 on testicular antioxidant system in adult rats / P. Murugesan, J. Senthilkumar, K. Balasubramanian [et al.] // *Human Experim. Toxicol.*– 2005.– Vol. 24.– P. 61–66.

13. *Omaye S.T.* Selected methods for the determination of ascorbic acid in animal cells, tissues and fluids / S.T. Omaye, J.W. Turnbull, H.E. Sauberlich // *Methods in Enzymology.*– 1971.– Vol. 62.– P. 1–11.

14. *Orlowski M.* Isolation of gamma-glutamyl transpeptidase from hog kidney / M. Orlowski, A. Meister // *J. Biol. Chem.*– 1965.– Vol. 240.– P. P. 338–47.

15. Persistent Organic Pollutants in Source-Separated Compost and Its Feedstock Materials – A Review of Field Studies // R.C. Brändlia, T.D. Buchelb, T. Kuppera [et al.] // *J. Environ Qual.*– 2005.– Vol. 34. P. 735–760.

16. Phthalates Impair Germ Cell Number in the Mouse Fetal Testis by an Androgen- and Estrogen-Independent Mechanism / A. Lehraiki, Ch. Racine, A. Krust [et al.] // *Toxicol. Sci.*– 2009.– Vol. 111.– P. 372–382.

17. *Rhind S.M.* Anthropogenic pollutants: a threat to ecosystem sustainability? / S.M. Rhind // *Phil. Trans. R. Soc.*– 2009.– Vol. 364.– P. 3391–3401.

18. *Sharpe R.M.* How strong is the evidence of a link between environmental chemicals and adverse effects on human reproductive health? / R.M. Sharpe, D.S. Irvine // *BMJ.*– 2004.– Vol. 328.– P. 447–451.

19. Toxicity of Polychlorobiphenyls and its Bioremediation / De Supriyo, S.K. Pramanik, A. L. Williams // *J. Hum Genet.*– 2004.– Vol. 4 (4). P. 281–290.

20. *Turner T.T.* De Graaf's Thread: The Human Epididymis / T.T. Turner // *J. Androl.*– 2008.– Vol. 29.– P. 237–250.

Сведения об авторе:

Аглетдинов Э.Ф.– кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры биологической и биоорганической химии ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Росздрава, 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3, тел. 89174333220, 89173761424, eagletdinov@yandex.ru

Information about the author:

Agletdinov E.F.– senior teacher of chair of biological and bioorganic chemistry, Bashkir State Medical University, Lenin str., 3, Ufa, Russian Federation, 450000, tel. 8 (917) 433-32-20, eagletdinov@yandex.ru

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSTICS, CLINIC AND PREVENTION OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES

УДК 616.94-02: 616-006

© Е.С. Ясная, Г.М. Трухина, С.И. Савельев, 2009
© E.S. Yasnaya, G.M. Trukhina, S.I. Saveliev, 2009

ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Е.С. Ясная¹, Г.М. Трухина², С.И. Савельев³

¹Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк, Россия

²Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана, Москва, Россия

³Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк, Россия

Ясная Е.С.¹, Трухина Г.М.², Савельев С.И.³ Таксономическая структура возбудителей гнойно-септических инфекций у больных с различной онкологической патологией // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 199–203.

¹Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области». Россия, 398001, г. Липецк, ул. Октябрьская, д. 80а. Тел. / Факс: 8 (474-2) 77-84-41. Электронный адрес: orgotdel@fguz.lipetsk.ru

²Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана, Россия, 141000, Московская область, г. Мытищи, ул. Семашко, д. 2. Тел.: 8 (495) 586-11-44, факс: 8 (495) 582-92-94. Электронный адрес: pesticide@mtu-net.ru

³Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Липецкой области. Россия, 398002, г. Липецк, ул. Гагарина, д. 60а. Тел.: 8 (4742) 27-00-76, факс: 8 (4742) 27-73-43, Электронный адрес: saneps@lipetsk.ru

Р е з ю м е : Микробиологический мониторинг в онкологическом стационаре определил структуру этиологических возбудителей гнойно-воспалительных осложнений у пациентов хирургических отделений и установил высокую частоту выявления полирезистентных штаммов микроорганизмов. Основная этиологическая роль в развитии гнойно-септических инфекций принадлежала грамотрицательным микроорганизмам (53,4%). Процент грамположительных бактерий составил 41%, грибов рода *Candida* – 4,2%.

К л ю ч е в ы е с л о в а : гнойно-септические инфекции, пациенты онкологического профиля, антибиотикорезистентность, микробиологический мониторинг.

Yasnaya E.S.¹, Trukhina G.M.², Saveliev S.I.³ Taxonomic structure of agents of purulent-septic infections in patients with various oncologic pathology // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 199–203.

¹Federal state institution of public health services the «Center of Hygiene and Epidemiology in Lipetsk Region», Russia, 398001, Lipetsk, Oktyabrskaya str., 80a. Tel. / Fax: 8 (474-2) 77-84-41. E-mail: orgotdel@fguz.lipetsk.ru

²Federal scientific center of hygiene named after F.F. Erisman, Russia, 141000, Moscow region, Mytishi, Semashko str., 2. Tel.: 8 (495) 586-11-44, fax: 8 (495) 582-92-94. E-mail: pesticide@mtu-net.ru

³Administration of the Federal service for supervision in the field of consumer rights protection and human wellbeing in Lipetsk region, Russia, 398002, Lipetsk, Gagarin str., 60a. Tel.: 8 (4742) 27-00-76, fax: 8 (4742) 27-73-43, e-mail: saneps@lipetsk.ru

S u m m a r y : Microbiological monitoring in an oncological hospital has defined structure aetiological pathogens of pyoinflammatory complications at patients of surgical branches and has established high frequency of revealing polyantibiotic resistance strains microorganisms. The basic aetiological a role in development of is pyoseptic infections belonged Gram – negative to microorganisms (53,4%). The per cent Gram – positive bacteria has made 41%, strains of *Candida* spp. – 4,2%.

K e y w o r d s : is pyoseptic infections, patients of an oncological profile, antibioticresistance, microbiological monitoring.

Внутрибольничные инфекции (ВБИ) по-прежнему остаются актуальной проблемой для всех цивилизованных стран мира и являются одной из основных компонент, характеризующих «индекс здоровья» нации. Заболеваемость ВБИ в определенной степени отражает качество медицинской помощи и создает значительный экономический ущерб бюджету практического здравоохранения. В связи со стремительным развитием медицинской науки и техники происходит новый виток развития этой проблемы, охватывающий все отрасли медицины и все типы медицинских учреждений.

Особого внимания заслуживает изучение инфекционно-воспалительных осложнений у больных с онкологическими заболеваниями. В онкологических стационарах хирургического профиля уровень гнойно-септических инфекций (ГСИ) колеблется от 2 до 70% [1, 2].

Бактериальные инфекции, возникающие вследствие иммунодепрессивного влияния злокачественной опухоли, а также специфической противоопухолевой терапии [3], по-прежнему остаются одной из ведущих причин смертности онкологических больных [4, 5]. Развитие инфекционных осложнений отягощает состояние онкологических больных, снижает эффективность хирургического лечения, нивелирует результаты удачно проведенного и дорогостоящего противоопухолевого лечения [6]. Особенностью гнойно-септических осложнений является их полиэтиологичность, участие ассоциативных содружеств условно-патогенных микроорганизмов с различным спектром возбудителей и комбинаций представителей грамположительной, грамотрицательной флоры и грибов. Постоянное слежение за этиологической структурой возбудителей ГСИ позволило своевременно регистрировать изменения в картине пейзажа микроорганизмов и рационально подходить к процессу лечения.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Оценка результатов микробиологического мониторинга в онкологическом стационаре за гнойно-септическими инфекциями у пациентов с различной онкологической патологией, находящихся на лечении в хирургических отделениях диспансера.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Наиболее значимыми нозологическими формами инфекционных осложнений из общего количества гнойно-септических заболеваний были: нагноения послеоперационных швов и ран (38,9%), абсцессы брюшной полости (27,8%), лигатурные свищи (11,1%).

Отмечена четкая зависимость уровня и структуры заболеваемости септическими инфекциями от локализации опухолевого процесса. Так, наибольшая доля осложнений септического характера регистрировалась в отделении абдоминальной хирургии (45%) и гинекологическом отделении – (33%). При локализации опухолевого процесса в области шеи, груди, костей и кожи, гнойно-септические осложнения выявлены в 17% случаев.

В период 2001–2006 гг. нами проведено более трех тысяч исследований клинического материала от больных хирургических отделений. Забор, доставка и бактериологический посев материала проводились согласно методическим указаниям «Техника сбора и транспортирования материалов в микробиологические лаборатории» МУ 4.2.2039–05 и приказа МЗ СССР № 535 от 22.04.85 г. «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений». Анализ проводился на весь спектр аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. Видовая принадлежность микроорганизмов устанавливалась согласно Определителю бактерий Берджи (1997). Резистентность бактерий, определяли диско-диффузионным методом в соответствии с МУК 4.2.1890–04 «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам». Всю полученную информацию оценивали с помощью компьютерной программы АРМ-бактериолога. Обработка результатов исследования проводилась с помощью общепринятых статистических методов.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . Из 1239 проб клинического материала 78,8% дали рост культур. При различных локализациях опухолевого и инфекционного процессов у больных выделялись, в основном, так называемые, оппортунистические микроорганизмы, представленные достаточно многочисленным составом как грамположительных, так и грамотрицательных бактерий (табл. 1).

В ходе мониторинга за возбудителями ГСИ установлено, что количество ассоциаций микроорганизмов в биологическом материале увеличивается. Это

Таблица 1
Этиология инфекционных осложнений
у больных с онкопатологией

| Микроорганизмы | Количество | % |
|-------------------------------|------------|------|
| Грамположительная флора | 399 | 41 |
| Стафилококки всего, в т. ч. | 244 | 25 |
| – <i>S. aureus</i> | 43 | 17,6 |
| – CNS | 201 | 82,4 |
| Энтерококки | 127 | 13 |
| Стрептококки | 28 | 2,9 |
| Грамотрицательная флора | 522 | 53,4 |
| Энтеробактерии всего, в т. ч. | 342 | 35 |
| <i>E. coli</i> | 149 | 43,6 |
| <i>Klebsiella</i> spp. | 68 | 20 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 36 | 10,5 |
| <i>Proteus</i> spp. | 62 | 18 |
| НФГОБ всего, в т. ч.: | 180 | 18 |
| – <i>Ps. aeruginosa</i> | 136 | 76 |
| – <i>Acinetobacter</i> spp. | 44 | 24 |
| Грибы рода <i>Candida</i> | 41 | 4,2 |
| Другие | 14 | 1,4 |

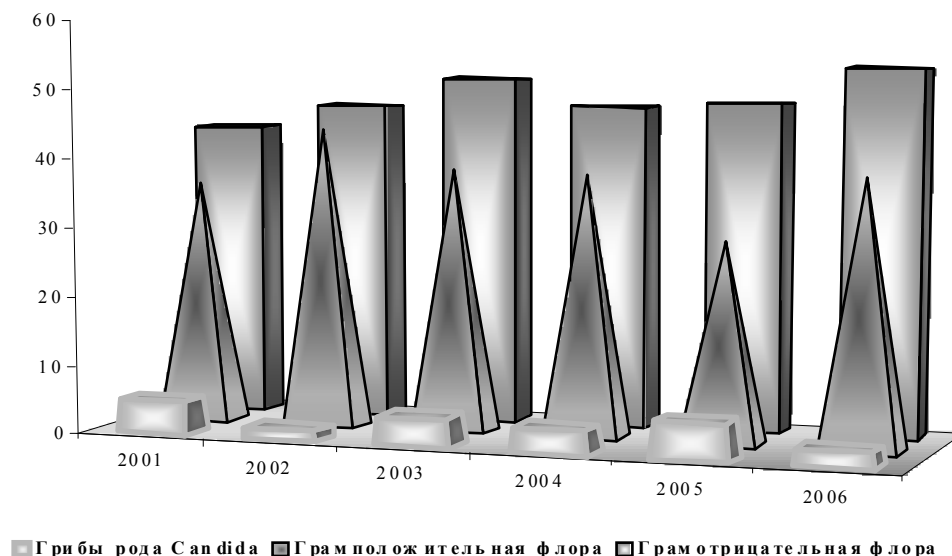


Рис. 1. Соотношение основных таксонов-возбудителей инфекций (%)

может свидетельствовать о полимикробном характере осложнений. В монокультуре микроорганизмы встречались в 37,7% случаев, а в 62,3% – в ассоциативном содружестве. Причиной инфекционных осложнений в 41% случаев являлась грамположительная микрофлора, грамотрицательные микроорганизмы – в 53,4%, грибы рода *Candida* – в 4,2%.

Анализ спектра микроорганизмов в клиническом материале, показал, что ведущей причиной инфекционных осложнений являлись грамотрицательные бактерии. В последнее время их роль неуклонно растет ($P < 0,05$). Грамположительные микроорганизмы, напротив, в течение последних шести лет высевались реже ($P < 0,05$) (рис. 1).

Доминирующая роль грамотрицательной микрофлоры, в основном, определялась семейством энтеробактерий (35%), а дополняли эту группу грамотрицательные неферментирующие бактерии (18%). Видовой состав основных грамотрицательных возбудителей гнойно-септических инфекций в онкологической клинике представлен в таблице 2.

Другие виды микроорганизмов были представлены менее чем в 1,5% и детальному рассмотрению не подвергались.

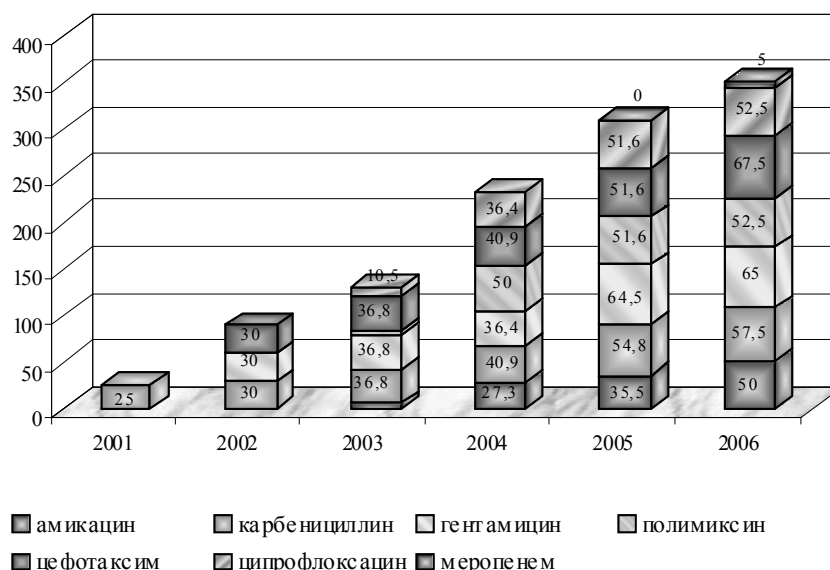
Из представленных данных видно, что наиболее частыми причинами инфекционных осложнений среди Грам (-) флоры оставались *P. aeruginosa*, *E. coli*, *Klebsiella* spp. Иммунодефицитное состояние, основной патологический процесс, цитостатическая терапия существенно повышают риск развития ГСИ, вызванных синегнойной палочкой. Основное количество (59,6%) штаммов изолировано из мочи, из них 87,7% в виде монокультуры и 12,3% – в ассоциативном содружестве с другими микроорганизмами. Удельный вес данного возбудителя в отделяемом ран различных локализаций составил 39,7%. В ассоциациях синегнойная палочка встречалась значительно ча-

Таблица 2
Видовой состав основных таксонов-возбудителей инфекционных осложнений из числа грамотрицательной микрофлоры (%)

| Микроорганизмы | Годы | | | | | |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| <i>E. coli</i> | 13,8 | 13,0 | 13,3 | 13,0 | 8,5 | 9,0 |
| <i>Klebsiella</i> spp. | 2,7 | 3,2 | 3,9 | 4,7 | 9,1 | 8,1 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2,8 | 3,6 | 1,7 | 2,8 | 2,4 | 4,3 |
| <i>Citrobacter</i> spp. | 2,8 | 3,0 | 0,6 | 1,6 | 2,9 | 2,1 |
| <i>Proteus</i> spp. | 4,1 | 4,8 | 5,6 | 2,4 | 4,8 | 4,3 |
| <i>P. aeruginosa</i> | 6,9 | 9,6 | 11,0 | 11,5 | 12,0 | 16,0 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 1,6 | 3,6 | 5,6 | 4,0 | 1,9 | 5,3 |

ще (59%), чем в моче ($P < 0,05$). Бактериемии, обусловленные *P. aeruginosa* в нашем исследовании встречались редко и составили 4,2%.

В каждом конкретном хирургическом отделении картина присутствия *P. aeruginosa* в материале послеоперационных ран выглядела по-разному. Так, в ранах после оперативных вмешательств на мягких тканях, органах головы и шеи *P. aeruginosa* была изолирована в 12,5%, из них в 57,1% случаев – в ассоциациях с другими возбудителями. В содержимом ран после урологических операций и вмешательств, выполненных на органах брюшной полости – в 12%. При этом, следует отметить, что в ранах больных с онкопатологией мочевыводящих путей возбудитель чаще встречался в ассоциациях (88,9%). У пациентов абдоминальной хирургии, напротив, синегнойная палочка высевалась в 61,1% как единственный возбудитель. Реже *P. aeruginosa* обнаруживали в ранах после гине-

Рис. 2. Динамика уровня резистентности *Pseudomonas aeruginosa* (%)

кологических оперативных вмешательств (8,1%), и, как правило, в монокультуре (54,5%).

Нами установлено, что чувствительность *P. aeruginosa* (in vitro) к противобактериальным препаратам, используемым в клинике, с каждым годом снижалась. При введении в схемы лечения новых, более современных, антибиотиков резистентность к ним развивалась и нарастала достаточно быстро. Динамика нарастания уровня устойчивости к антибактериальным препаратам (АБП) *P. aeruginosa* показана на рис. 2.

Анализ полученных результатов изучения чувствительности среди энтеробактерий показал, что наиболее высоким в отношении актуальных грамотрицательных возбудителей ГСИ оказался спектр бета-лактамов – карбапенемов (меропенем). Спектр антибактериальной активности фторхинолонов составлял 70,4%, препараты группы полусинтетических пенициллинов – 35,2%. Высокой (86%) оставалась чувствительность к цефалоспорином третьего поколения.

Значительное место в этиологии гнойно-септических осложнений занимали и грамположительные микроорганизмы. Среди наиболее распространенных возбудителей – стафилококки (25%), энтерококки (13%), реже встречались стрептококки (2,9%). Основная доля стафилококковых инфекций была вызвана коагулазонегативными представителями (82,4%), с лидерством *S. epidermidis* (35%) ($P < 0,05$).

Установлено, что метициллин (оксациллин) – устойчивыми являются 56,8% штаммов золотистого стафилококка и 38,3% штаммов коагулазонегативных стафилококков. Их особенностью была высокая частота ассоциированной устойчивости к антибактериальным препаратам разных групп. Чаще всего наблюдалась резистентность к гентамицину, эритромицину

и линкомицину. 15,8% штаммов обладали резистентностью к препаратам группы фторхинолонов. Высокая чувствительность сохранялась в отношении гликопептидов (ванкомицин). ГСИ энтерококковой этиологии встречались в 13% случаев. Штаммы со сниженной чувствительностью к ванкомицину удалось обнаружить в 39%. В большинстве случаев это были штаммы *E. faecalis* (66,7%).

З а к л ю ч е н и е . Особенностью гнойно-септических осложнений у больных онкологического профиля являлась их полиэтиологичность. При инфекциях разной локализации было показано участие ассоциативных содружеств условно-патогенных микроорганизмов с различным спектром возбудителей и комбинаций представителей грамположительной, грамотрицательной флоры, грибов. Основная этиологическая роль в развитии гнойно-септических инфекций принадлежала грамотрицательным микроорганизмам (53,4%). Процент грамположительных бактерий составил 41%, грибов рода *Candida* – 4,2%. Доминирующими возбудителями гнойно-воспалительных осложнений у пациентов онкологического стационара являются *P. aeruginosa* (14%), *E. coli* (15,3%), коагулазонегативные стафилококки (20,6%) и энтерококки (13%). В период исследования отмечено нарастание частоты обнаружения представителей НФГОМ, грибов рода *Candida* и снижение высеваемости грамположительной кокковой микрофлоры.

Наше исследование показало, что процесс лечения оказывает влияние на изменения в картине пейзажа штаммов-возбудителей. Этот факт диктует целесообразность постоянного слежения за этиологией гнойно-воспалительных заболеваний онкологических больных, изучения биологических свойств и антибиотикорезистентности приоритетных микроорганизмов.

Список литературы

1. Белобородов В.Б. Роль современных рекомендаций по профилактике инфекций, связанных с катетеризацией сосудов // Инфекции и антимикробная терапия. – 2002. – Т. 4, – № 6. – С. 78–81.

2. Белокуров Ю.Н., Граменицкий А.Б., Молодкин В.М. Сепсис. – М., 1988. – 127 с.

3. Ананьев В.С. Гнойно-воспалительные осложнения после радикального лечения рака прямой и ободочной кишки. Автореф. дисс...канд. мед. наук. – М., 1980. – 20 с.

Сведения об авторах:

Савельев Станислав Иванович – доктор медицинских наук, профессор, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Липецкой области. Тел. раб.: 8 (4742) 27-00-76, тел. дом.: 8 (4742) 23-25-55, e-mail: saneps@lipetsk.ru

Information about the authors:

Savelyev Stanislav Ivanovich – Doctor of medicine (Grand PhD in Medicine), Professor, Head of Lipetsk region Rospotrebnadzor. Work tel.: 8-4742-27-00-76, home tel.: 8-4742-23-25-55, e-mail: : saneps@lipetsk.ru

4. Багирова Н.С., Дмитриева Н.В. Дрожжевые грибы: идентификация и резистентность к противогрибковым препаратам в онкогематологическом стационаре // Инфекции и антимикробная терапия. – 2001. – Т. 3. – № 6. – С. 178–182.

5. Балдуева И.А. Иммунологические особенности взаимоотношения опухоли и организма при меланоме // Практическая онкология. – 2001. – Т. 4. – № 8. – С. 37–41.

6. Дмитриева Н.В. [и др.]. Микробиологические аспекты инфекционных осложнений в онкологической клинике / Н.В. Дмитриева [и др.]. // Антибиотики и химиотерапия. – 1999. – № 10. – С. 16–19.

УДК 616.981.42–036.8: 615.37

© М.Г. Романцов, Н.А. Кивисепп, Б.И. Отараева, Н.П. Гуленкова, 2009

© M.G. Romantsov, N.A. Kivisepp, B.I. Otaraeva, N.P. Gulenkova, 2009

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

М.Г. Романцов¹, Н.А. Кивисепп¹, Б.И. Отараева², Н.П. Гуленкова¹

¹Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

²Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ, Россия

Романцов М.Г.¹, Кивисепп Н.А.¹, Отараева Б.И.², Гуленкова Н.П.¹ Качество жизни у больных хроническим бруцеллезом на фоне использования иммунокорректирующей терапии // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 203–206.

¹Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

²Государственное образовательное учреждение «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации, Россия, 362019, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, Пушкинская ул., д. 40, тел.: 8 (9672) 53-42-21

Резюме: Хроническая бруцеллезная инфекция приводит к потере работоспособности и значительно ухудшает качество жизни страдающих ею людей. Определение показателей качества жизни, параметров психофункционального статуса позволяют объективнее оценить общее состояние больного, а также контролировать эффективность лечения. Применение циклоферона в комплексном лечении хронического бруцеллеза улучшает качество жизни пациентов, включая параметры психофункционального статуса, позволяет существенно ускорить наступление ремиссии, в два раза уменьшить частоту обострений, что свидетельствует о перспективности применения препарата в терапии хронического бруцеллеза.

Ключевые слова: хронический бруцеллез, качество жизни, Циклоферон.

Romantsov M.G.¹, Kivisepp N.A.¹, Otaraeva B.I.², Gulenkova N.P.¹ Life quality in patients with chronic brucellosis on the background of immune corrective therapy // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 203–206.

¹State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

²State Educational Establishment «North-Ossetia State Medical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development, Russia, 362019, North ossetia-Alania Republic, Vladikavkaz, Pushkinskaya str., 40, tel: 8 (8672) 53-42-21

S u m m a r y : Chronic brucellosis results in disability and makes worse the life quality of ill persons. The study of life quality indices helps to assess patient's condition and to monitor the treatment effect more objectively. The Cicloferon application in the complex therapy of chronic brucellosis improves the life quality of patients, including psychofunctional status indices, and allows to accelerate clinical remission, to decrease twicely the frequency of exacerbations.

K e y w o r d s : chronic brucellosis, life quality, Cicloferon.

Бруцеллезная инфекция является одним из наиболее часто встречающихся зоонозов, до 90% случаев которого регистрируется в настоящее время в Российской Федерации на территории Северо-Кавказского, Поволжского, Западного и Восточно-Сибирского регионов [10]. Социально-экономическая значимость проблемы определяется особенностями течения данной инфекции с частым развитием хронических рецидивирующих форм болезни и длительной потерей трудоспособности, а так же резидуального бруцеллеза с инвалидизацией. Кроме того, основным поражаемым контингентом при бруцеллезе является трудоспособное население в возрасте от 20 до 50 лет, что связано как с профессиональными факторами, так и социальными причинами.

При исследовании психологических особенностей и качества жизни у больных с бруцеллезом выявлена высокая степень патопсихологических изменений, которые рассматриваются, с одной стороны, как психогенные, связанные с реакцией на факт обнаружения инфекции, с другой стороны, как развивающиеся в структуре самого заболевания [9, 11]. Несмотря на то, что традиционные медико-биологические параметры часто являются основными критериями эффективности лечения в клинических исследованиях, они не характеризуют самочувствия больного и его функционирования в повседневной деятельности, каким образом не могут отражать физическое, эмоциональное и социальное благополучие пациента, изменяющееся под влиянием заболевания или его лечения [1, 9].

В современной клинической медицине все чаще приходится сталкиваться с иммунозависимыми заболеваниями, к которым относится и бруцеллез, течение которого характеризуется превалированием хронических форм, развивающихся на фоне дезадаптации иммунной системы [3, 11]. Патологический процесс проявляется на уровне изменений в иммунной системе, которая представляет сложную цепь взаимозависимых клеточных и молекулярно-генетических процессов. Нарушения в системе иммунитета являются патогенетическими факторами, способствующими развитию хронического воспалительного процесса [7, 8]. Многочисленные исследования свидетельствуют о необходимости наряду с этиотропной терапией при хроническом бруцеллезе (ХБ) использовать иммунокорригирующие препараты [3, 7, 10, 11, 12].

Иммуномодуляторы – это лекарственные средства, обладающие иммуностимулирующей активностью, которые в терапевтических дозах восстанавливают функции иммунной системы, т. е. изменяют их в зависимости от исходного состояния иммунитета – повышают сниженные и понижают повышенные (патологически измененные) показатели [4, 5].

Перспективными в последние годы, в случае не однозначных и разнонаправленных изменений иммунитета при ХБ, считаются иммуномодуляторы, обладающие противовоспалительными эффектами, к которым относится циклоферон.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Целью настоящего исследования является оценка клинко-диагностического значения показателей качества жизни (КЖ), психофункциональных параметров, изменений со стороны периферической нервной системы у больных ХБ на фоне комплексной терапии с использованием циклоферона.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Для реализации поставленной цели проведено клинко-психологическое обследование 80 пациентов с ХБ в возрасте от 30 до 49 лет с активной (40 человек) и неактивной (40 человек) формой ХБ с поражением опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Мужчин обследовано – 34 человека (42,5%), женщин – 46 (57,5%). Средний возраст пациентов составил – $44,2 \pm 3,9$ лет.

Диагноз «бруцеллез» устанавливался на основании клинко-эпидемиологических данных, результатов специальных методов исследования. Форма бруцеллезной инфекции диагностировалась в соответствии с общеизвестными критериями и классификацией Н.Д. Ющука и А.Д. Царегородцева (1996) [10].

Оценка КЖ и психофункционального статуса больных осуществлялась с помощью психодиагностических опросников (опросника SF-36 и методики оперативной оценки самочувствия активности, настроения – «САН»). Состояние эмоционально-познавательной сферы у больных ХБ оценивалось при изучении жалоб, когнитивных функций (мышления, памяти, внимания), эмоциональных процессов (по степени тревожности, депрессии, астенизации) [2, 6].

Для оценки эффективности циклоферона (10 инъекций внутримышечно один раз в день по базовой схеме на 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 сутки) в лечении активных форм ХБ все больные подразделялись на две основные группы: в группе А (20 человек) в комплексную терапию был включен циклоферон, в группе В (20 человек) – лечение осуществлялось общепринятыми методами.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и х о б с у ж д е н и е . В процессе наблюдения, кроме показателей КЖ и параметров психофункционального статуса, анализировались клинические симптомы заболевания и изменения со стороны периферической нервной системы. В процессе обследования у пациентов с ХБ были выявлены жалобы, характерные для «цереброастенического» синдрома: головная боль, головокружение, повышенная утомляемость, слабость. Все жалобы достоверно чаще встречались у пациентов с ХБ, чем в контрольной группе. Практически половина больных с ХБ предъявляла жалобы на головную боль (60%), головокружение (45%), повышенную утомляемость и слабость (65%), в то время как у лиц контрольной группы указанные жалобы встречались в 2–3 раза реже.

Активная форма ХБ сопровождалась снижением вибрационной чувствительности в руках – в 25% случаев, в ногах – в 60% случаев, в ногах расстройства вибрационной чувствительности было симметрич-

ным на всех исследуемых точках до начала лечения. По окончании терапии снижение вибрационной чувствительности в руках у пациентов группы А регистрировались в 10% случаев, у пациентов группы В – в 20%; в ногах в 30% и 55% соответственно ($p < 0,05$).

Установлено, что у больных ХБ физическое функционирование, по сравнению с контрольной группой, было ниже на 37 баллов, физическое состояние – на 27 баллов, показатель боли – на 46 баллов, общее со-

стояние – 34 балла, социальное и эмоциональное функционирование – на 40 баллов. Жизненная активность и психическое здоровье являлись самыми высокими среди показателей психологической субсферы КЖ, тем не менее, разница по сравнению с контрольной группой составила 30 баллов. Использование методики «САН» в оценке КЖ позволяет количественно контролировать динамику эмоционального состояния (табл. 1).

Таблица 1

Показатели качества жизни (SF-36, методика «САН») у больных хроническим бруцеллезом, баллы ($M \pm m$) на фоне терапии

| Параметры шкал опросников | | Сравниваемые группы | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|--|---------------|
| | | Группа А (циклоферон) (n = 20) | | Группа В (традиционная терапия) (n = 20) | |
| | | До лечения | После лечения | До лечения | После лечения |
| Шкала опросника К SF – 36 | Физическое функционирование | 37,5 ± 2,72 | 57,4 ± 1,9* | 36,7 ± 1,8 | 44,7 ± 1,6 |
| | Физическое состояние | 30,25 ± 3,7 | 44,4 ± 2,7* | 30,1 ± 3,13 | 35,3 ± 1,9* |
| | Интенсивность боли | 12,01 ± 0,7 | 32,4 ± 1,4* | 12,07 ± 0,6 | 19,75 ± 0,6* |
| | Общее состояние | 12,7 ± 1,5 | 32,5 ± 1,5* | 12,7 ± 1,4 | 22,4 ± 1,4* |
| | Жизненная активность | 17,9 ± 2,17 | 38,9 ± 2,2* | 18,3 ± 2,06 | 31,6 ± 2,1* |
| | Социальное функционирование | 29,25 ± 2,4 | 39,2 ± 2,2* | 28,55 ± 2,7 | 30,4 ± 1,9* |
| | Эмоциональное функционирование | 33,33 ± 3,5 | 48,3 ± 2,5* | 33,0 ± 3,04 | 40,4 ± 2,9* |
| | Психическое здоровье | 28,4 ± 3,3 | 38,9 ± 2,5* | 27,2 ± 2,54 | 30,9 ± 2,4* |
| САН | Самочувствие | 2,7 ± 0,18 | 3,4 ± 0,08* | 2,6 ± 0,16 | 3,1 ± 0,03* |
| | Активность | 1,14 ± 0,13 | 4,4 ± 0,6* | 1,04 ± 0,6 | 3,8 ± 0,2* |
| | Настроение | 2,73 ± 0,15 | 4,6 ± 0,1* | 2,81 ± 0,16 | 4,2 ± 0,6* |

* различия достоверны ($p < 0,05$) при сравнении групп А и В.

У больных ХБ выявлено достоверное снижение всех параметров опросника по сравнению с контрольной группой. Самые низкие значения наблюдались по категориям активность – $1,67 \pm 0,3$ балла и настроение – $2,16 \pm 0,65$ балла, в контрольной группе – $5,1 \pm 1,8$ и $5,02 \pm 0,8$ баллов соответственно, по категории самочувствие $3,2 \pm 0,8$ – у пациентов с ХБ, у $4,8 \pm 1,02$ баллов – в контрольной группе. Изменения психологического компонента здоровья наиболее выражены у женщин по сравнению с мужчинами. В возрасте 30–39 лет в большей степени страдает физическое здоровье, в возрасте 40–49 лет – психологическое здоровье. Итоговая суммарная оценка КЖ и уровня ее составляющих ниже у пациентов с образованием «средне-специальное/среднее» по сравнению с больными, имеющими высшее образование. Активная форма ХБ сопровождается снижением КЖ преимущественно за счет ухудшения физического компонента, неактивная форма – психологического компонента здоровья.

При анализе совокупных данных параметров КЖ относительное распределение значений по всем шкалам опросника было статистически достоверно низким для больных ХБ по сравнению с группой контроля.

На фоне комплексной терапии с использованием циклоферона отмечалась положительная динамика клинических симптомов хронического бруцеллеза (лихорадка, потливость, артралгии, миалгии, болезненные фиброзиты, синовиты, тендовагиниты, лимфаденопатия) и проявлений полинейропатии (снижение частоты и выраженности болевого синдрома, усталости в ногах, похолодания конечностей, повышение мышечного тонуса, уровней поверхностной и глубокой чувствительности), которые характеризовались ускоренными в сравнении с традиционными методами терапии темпами нормализации. Отмечалось динамичное улучшение показателей качества жизни (табл. 2), параметров психофункционального статуса (уровня тревожности, депрессии, астении) в сравнении с традиционными средствами лечения (табл. 1).

Переносимость циклоферона у всех пациентов группы А была хорошей, побочных явлений при применении препарата не зафиксировано.

З а к л ю ч е н и е . Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что на фоне комплексной терапии с использованием курса циклоферона в виде внутримышечных инъекций у больных актив-

Таблица 2

Психофункциональный статус у больных хроническим бруцеллезом

| Параметры шкал опросников | | Сравниваемые группы | | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------|--|---------------|
| | | Группа А (циклоферон) (n = 20) | | Группа В (традиционная терапия) (n = 20) | |
| | | До лечения | После лечения | До лечения | После лечения |
| Шкала депрессии | Уровень депрессии | 50,3 ± 1,36 | 45,1 ± 0,5* | 51,2 ± 0,9 | 48,3 ± 0,2* |
| Шкала тревожности | Реактивная тревожность | 55,2 ± 1,91 | 46,3 ± 0,2* | 54,4 ± 2,1 | 50,3 ± 0,2* |
| | Личностная тревожность | 55,0 ± 2,01 | 42,3 ± 0,2* | 54,5 ± 1,83 | 48,3 ± 0,4* |
| Шкала астенизации | Уровень астении | 90,65 ± 2,4 | 76,4 ± 1,6* | 91,4 ± 1,8 | 80,3 ± 0,8* |

* различия достоверны ($p < 0,05$) при сравнении А и В.

ной формой ХБ отмечается динамичное улучшение показателей КЖ, параметров психофункционального статуса (уровня тревожности, депрессии, астении) в сравнении с традиционными средствами лечения. Использование психологических тестовых методик в динамике дает возможность объективнее оценить общее состояние больного, а также контролировать эффективность лечения.

Список литературы

1. Антипенко Е.Н., Когут Н.Н. Качество жизни и самооценка здоровья, подход к проблеме // Медицинские вести. – 1997. – С. 20–21.
2. Ахмеджанов Э.Р. Психологические тесты. Составление, подготовка теста, библиография. – М., 1996. – 302 с.
3. Ахмедов Д.Р. Лечение больных бруцеллезом / Д.Р. Ахмедов, К.А. Шапов // Методические рекомендации. – М., 1995. – С. 25.
4. Еришов Ф.И. Циклоферон: итоги и перспективы клинического применения / Аннотированный сборник. – СПб. – 2000. – 102 с.
5. Исаева И.В. Циклоферон в клинической практике / Методические рекомендации для врачей. – СПб. – 2002. – 48 с.
6. Карелин А.А. Психологические тесты. – М., – 2003. – Т. 1. – 312 с.
7. Муковозова Л.А. Клинико-иммунологическая и иммуномодулирующая терапия бруцеллеза // Автореф. дисс. ...докт. мед. наук. – М., 1989. – 41 с.
8. Оттараева Б.И. Применение при различных формах бруцеллеза внутрикожной вакцилотерапии малыми дозами в сочетании с глютаминовой и аденозинтрифосфатными кислотами. // Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. – Л., 1981. – 15 с.
9. Оценка качества жизни больных инфекционного стационара / С.Н. Коваленко, Т.В. Сологуб, М.Г. Романцов, С.Л. Соловьева // Учебное пособие. – СПб., 2005. – 80 с.
10. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология / В.И. Покровский, С.Г. Пак. – М.: ГЭОТАР-Мед, 2004. – с. 549–559
11. Сулейманов А.К. Клинико-иммунологические аспекты патогенеза, лечения, иммунореабилитации больных бруцеллезом // Автореф. дисс. ...докт. мед. наук. – М. – 1992. – 48 с.
12. Титов В.В. Роль патофизиологических аспектов в совершенствовании дифференцированной терапии бруцеллеза // Сб. науч. тр. VI Республиканской научно-практической конференции «Зоонозы: Актуальные проблемы в клинике и эксперименте». – Махачкала. – 2000. – С. 98–104.

Сведения об авторах:

Романцов Михаил Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава». Тел. раб.: 8 (8-812) 710-82-25.
 Кивисепп Наталья Анатольевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава», тел. раб.: 8 (8-812) 274-97-54.
 Отараева Белла Ибрагимовна – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой инфекционных болезней с эпидемиологией, дерматовенерологией, ВИЧ ГОУ ВПО Североосетинской государственной медицинской академии Росздрава, главный инфекционист, заслуженный врач РСО-Алания. Тел. раб.: 8 (8672) -51-92-69.
 Гуленкова Надежда Петровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава». Тел. раб.: (8-812) 274-97-54.

Information about the authors:

Romantsov Mikhail Grigorievich – Doctor of Medicine, Professor of the department of Infectious Diseases of the Saint-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov of Roszdrav, tel.: 8-812-710-82-25.
 Kivisepp Natalia Anatolievna – senior lecture of the department of Infectious Diseases of the Saint-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov of Roszdrav, tel.: 8-812-274-97-54.
 Otaraeva Bella Ibragimovna – the chief of Infectious Diseases, Epidemiology, HIV Department of the State Educational Establishment «North-Ossetia State Medical Academy» of the Federal Agency for Public Health and Social Development. Tel.: 8 (8672) 53-42-21.
 Gulenkova Nadejda Petrovna – the senior lecture of the department of Infectious Diseases of the Saint-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov of Roszdrav. Tel.: 8-812-274-97-54.

УДК 616.314.17-07: 616.98: 578.828

© Л.А. Соболева, А.О. Осеева, А.А. Шульдяков, Н.В. Булкина, С.А. Сатарова, 2009
© L.A. Soboleva, A.O. Oseeva, A.A. Shuldyakov, N.V. Bulkina, S.A. Satarova, 2009

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Л.А. Соболева, А.О. Осеева, А.А. Шульдяков, Н.В. Булкина, С.А. Сатарова
Саратовский государственный медицинский университет, г. Саратов, Россия

Соболева Л.А., Осеева А.О., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Сатарова С.А. Клинико-патогенетические аспекты пародонтита у больных ВИЧ-инфекцией // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 207–209.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Росздрава». Россия, 410012, г. Саратов, ул. Б. Казачья, 112, тел.: (8452) 27-33-70, 51-15-32 факс: (8452) 51-15-34, 51-16-17 E-mail: meduniv@sgmu.ru http://www.sgm.ru

Резюме: С целью изучения механизмов формирования и особенностей течения пародонтита у больных на фоне субклинической стадии ВИЧ-инфекции проведено обследование 45 пациентов, разделенных на три основные группы: больные пародонтитом с ВИЧ-инфекцией, пародонтитом, ВИЧ-инфекцией без пародонтита.

Установлено, что у больных пародонтитом на фоне субклинической ВИЧ-инфекции развитие местной воспалительной реакции протекает с увеличением инфекционной нагрузки, активацией провоспалительных цитокинов в жидкости пародонтальных карманов. Доказано, что фактором, обуславливающим частые и продолжительные рецидивы патологии пародонта при субклинической ВИЧ-инфекции является развитие патологического процесса на фоне синдрома эндотоксикоза, дисбаланса перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы.

Ключевые слова: пародонтит, ВИЧ-инфекция.

Soboleva L.A., Oseeva A.O., Shuldyakov A.A., Bulkina N.V., Satarova S.A. Clinical-pathogenetic aspects of parodontitis on the background of HIV-infection // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 207–209.

Saratov State Medical University n. a. V.I. Razumovsky, Russia, 410012 Saratov, str. Bolshaya Kazachia, 112, telephone.: (8452) 27-33-70, 51-15-32 fax: (8452) 51-15-34, 51-16-17. E-mail: meduniv@sgmu.ru http://www.sgm.ru

S u m m a r y : With the purpose to study the mechanisms of formation and peculiarities of periodontitis course in patients against the background of subclinical stage of HIV-infection, the examination of 45 patients divided into three basic groups (patients with periodontitis and HIV-infection; patients with periodontitis; and HIV-infected without periodontitis) has been carried out.

It was determined, that the patients with periodontitis and subclinical HIV-infection had the development of local inflammatory reaction with infectious assignment, activation of anti-inflammatory cytokines in parodontal pockets' fluid. It was also proved, that the cause factor of frequent and long relapses in parodontal pathology in clinical HIV-infection was the development of pathologic process against the background of endotoxiosis syndrome, disbalance of lipid peroxidation and antioxidant system.

К e y w o r d s : periodontitis, HIV-infection.

Блезни пародонта оказывают неблагоприятное воздействие на функцию пищеварения, психоэмоциональную сферу, снижают резистентность организма к действию инфекционных и других факторов, приводят к сенсibilизации больного на фоне дисбаланса в ключевых звеньях гомеостаза человека [1, 2]. Особенно остро встает вопрос о патологии пародонта у лиц с сочетанной патологией, в связи с возможным взаимоотягчающим характером течения.

В России и в мире заболеваемость ВИЧ-инфекцией за последнее десятилетие характеризуется четкой тенденцией роста. В своем развитии ВИЧ-инфекция часто сопровождается формированием стоматита и пародонтита [3]. Вместе с тем, научных работ по исследованию течения и патогенеза пародонтита у пациентов с субклинической ВИЧ-инфекцией в доступной литературе мы не обнаружили.

Ц е л ь р а б о т ы . Изучение механизмов формирования и особенностей течения пародонтита у больных на фоне субклинической стадии ВИЧ-инфекции.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Для выявления особенностей развития пародонтита на фоне ВИЧ-инфекции сформированы следующие критерии включения в исследование:

1-я группа (15 человек) – больные хроническим пародонтитом легкой степени тяжести мужчины и женщины в возрасте 20–40 лет с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция в субклинической стадии;

2-я группа (15 человек) – больные мужчины и женщины в возрасте 20–40 лет с хроническим пародонтитом легкой степени тяжести с исключенным инфицированием ВИЧ;

3-я группа (15 человек) – больные ВИЧ-инфекцией в субклинической стадии, мужчины и женщины в возрасте 20–40 лет, без признаков пародонтита.

Критерии исключения: больные с другими формами пародонтита, острыми инфекционными заболеваниями, хроническими вирусными гепатитами, хроническими заболеваниями внутренних органов в стадии обострения, онкологическими заболеваниями любой локализации, хроническим алкоголизмом; беременность; период лактации; отказ больного от участия в исследовании на любом этапе.

Диагноз «пародонтит, легкой степени тяжести» устанавливался в соответствии с классификацией, принятой XVI Пленумом Всесоюзного общества стоматологов (1983) [1, 2]. При постановке диагноза, оценке тяжести заболевания и эффективности лечебных мероприятий учитывались индексные параметры

и результаты проб: индекс гигиены полости рта (Greene J., Vermillion J., 1969), индекс кровоточивости (Muhleman H., Son S., 1971), папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (C. Parma, 1960), пародонтальный индекс (A. russel, 1967).

Диагноз «субклиническая стадия ВИЧ-инфекции» выставлялся на основании клинико-эпидемиологических данных, результатов специальных методов исследования (ИФА, иммуноблот, ПЦР, иммунный статус и др.).

Уровень малонового диальдегида (МДА) исследовали методом Гончаренко М.С. и Латиновой А.М. (1985), активность супероксиддисмутазы (СОД) – по методике Fried R. (1975). Показатели интерлейкина-1 β (IL-1 β), фактора некроза опухоли (TNF- α) в жидкости пародонтальных карманов (ЖПК) оценивали с помощью иммуноферментных тест-системы ООО «Цитокин» (г. Санкт-Петербург). Частоту встречаемости микробных инфектов (HSV-I, CMV, C. albicans, C. trachomatis) в ЖПК исследовали по данным детекции микроорганизмов методом полимеразной цепной реакции.

Полученные результаты обрабатывались статистически с помощью компьютера Pentium IV и пакетов программ для статистической обработки «Microsoft Excel for Windows 4,0» («Microsoft Corp») и «Statistika 6,0».

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ клинической картины у больных пародонтитом на фоне субклинической ВИЧ-инфекции с учетом индексных показателей позволил констатировать, что практически по всем оцениваемым параметрам проявления пародонтита на фоне сочетанной патологии были минимально более выраженными без существенных отличий от больных

Таблица 1
Индексные показатели, характеризующие пародонтит у обследованных (M \pm m)

| Изучаемые показатели | Группы | |
|--|--|---------------------|
| | Пародонтит на фоне ВИЧ-инфекции (n = 15) | Пародонтит (n = 15) |
| Индекс гигиены | 3,24 \pm 0,18 | 3,19 \pm 0,11 |
| Индекс кровоточивости | 1,77 \pm 0,12 | 1,72 \pm 0,08 |
| Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс | 26,9 \pm 1,12 | 26,3 \pm 1,41 |
| Пародонтальный индекс | 0,79 \pm 0,07 | 0,77 \pm 0,04 |

* различия достоверны (p < 0,05) при сравнении группы с пародонтитом и пародонтитом на фоне ВИЧ

без ВИЧ (табл. 1). Необходимо отметить, что выраженность клинических симптомов при легкой степени тяжести пародонтита, в целом, соответствовала данным, которые приводят другие стоматологи [1, 2].

Анализ микробного пейзажа ЖПК у пациентов с пародонтитом на фоне ВИЧ позволил выявить в пародонтальных карманах в 100% случаев многокомпонентные ассоциации микробов, относящиеся к различным видам: вирусы, хламидии, грибы при этом частота выделения различных инфекционных агентов была выше, чем в группе без ВИЧ-инфекции (таблица 2). При интактном пародонте у больных с ВИЧ частота выделения микробов была также меньшей, чем при пародонтите с ВИЧ-инфекцией (табл. 2).

Таблица 2

Микробный пейзаж пародонтальных карманов рта у обследованных (процент выявляемости методом ПЦР)

| Изучаемые показатели | Группы | | |
|-----------------------|--|---------------------|--------------------------------------|
| | Пародонтит на фоне ВИЧ-инфекции (n = 15) | Пародонтит (n = 15) | Субклиническая ВИЧ-инфекция (n = 15) |
| Cytomegalovirus | 20 | 13,3 | 13,3 |
| Herpes sympl. virus I | 46,7 | 33,3 | 33,3 |
| Candida albicans | 33,3 | 33,3 | 26,6 |
| Chlamydia trachomatis | 33,3 | 26,6 | 20 |

При оценке уровня IL-1 β и TNF- α в ЖПК у больных субклинической ВИЧ-инфекцией установлено, что данные параметры были несколько выше, чем в группе контроля, однако без существенных отличий (табл. 3). Показатели провоспалительных цитокинов (IL-1 TNF- α) при пародонтите легкой степени тяжести были увеличены с достоверными отличиями от группы здоровых лиц (табл. 3). У больных пародонтитом на фоне ВИЧ-инфекции уровень IL-1 β и TNF- α в ЖПК существенно отличался от пациентов с ВИЧ без пародонтита. Сравнение пациентов пародонтитом с фоновой патологией и без нее позволило установить, что уровень цитокинов был незначительно выше в группе с ВИЧ-инфекцией.

Анализ параметров липопероксидации (табл. 3) в группе больных пародонтитом определил тенденцию

к усилению окислительных процессов (МДА) и снижению антиоксидантного потенциала (СОД) в сопоставлении с группой здоровых лиц. Оценка показателей перекисного окисления липидов (табл. 3) среди больных с субклинической ВИЧ-инфекцией позволила установить статистически достоверное увеличение показателей МДА и снижение СОД в сравнении с группой здоровых лиц. В группе больных пародонтитом с субклинической ВИЧ-инфекцией параметры МДА повысились незначительно больше, чем среди пациентов с ВИЧ-инфекцией и существенно выше, чем в группе контроля, в группе больных с пародонтитом без фоновой патологии (табл. 3).

У больных субклинической ВИЧ-инфекцией уровень СрМ (таблица 3) был достоверно выше, чем в

Таблица 3

Параметры цитокинов, липопероксидации и маркеры эндотоксикоза у обследованных (М ± m)

| Изучаемые показатели | Группы | | | |
|--------------------------|---------------------------|--|------------------------|--|
| | Здоровые лица (n = 20) | Пародонтит на фоне ВИЧ-инфекции (n = 15) | Пародонтит (n = 15) | Субклиническая ВИЧ-инфекция (n = 15) |
| МДА, нмоль/мл | 2,82 ± 0,12 | 3,29 ± 0,08* | 2,86 ± 0,11 | 3,19 ± 0,07* |
| Активность СОД, усл. ед. | 310,5 ± 20,5 | 234,5 ± 7,5* | 302,3 ± 13,4 | 244,9 ± 8,3* |
| СрМ, опт. ед. | 0,26 ± 0,01 | 0,36 ± 0,02* | 0,27 ± 0,02 | 0,34 ± 0,02* |
| IL-1β, мг/мл | 1,13 ± 0,06 | 2,4 ± 0,07* | 2,37 ± 0,09* | 1,22 ± 0,09 |
| TNF-α, мг/мл | 1,27 ± 0,07 | 3,02 ± 0,10* | 2,99 ± 0,13* | 1,31 ± 0,07 |

* различия достоверны (p < 0,05) при сравнении с группой контроля,
 ** различия достоверны (p < 0,05) при сравнении с группой с ВИЧ с пародонтитом,
 *** различия достоверны (p < 0,05) при сравнении группы с пародонтитом и пародонтитом на фоне ВИЧ,
 **** различия достоверны (p < 0,05) при сравнении группы с пародонтитом и ВИЧ без пародонтита

группе здоровых лиц. При пародонтите (табл. 3) отмечалась четкая тенденция к повышению СрМ, однако различия с группой контроля лиц были недостоверными. При сочетанной патологии показатели СрМ были достоверно выше в сравнении с группой контроля. Сопоставление данной группы с больными ВИЧ-инфекцией без пародонтита не выявило существенных различий (табл. 3), хотя явления эндотоксикоза при коморбидных состояниях были более выраженными.

В ы в о д ы

1. У больных субклинической ВИЧ-инфекцией течение пародонтита легкой степени тяжести характеризуется более частыми и длительными обострениями с сокращением ремиссии в сопоставлении с группой больных пародонтитом без фоновой ВИЧ-инфекции.

2. В формировании местной воспалительной реакции у больных пародонтитом с субклинической ВИЧ-инфекцией большое значение имеют провоспалительные цитокины (IL-1β и TNF-α), активность которых в жидкости пародонтальных карманов несколько выше, чем у больных пародонтитом без ВИЧ.

3. В микробном профиле жидкости пародонтальных карманов при пародонтите на фоне субклинической ВИЧ-инфекцией с высокой частотой определяются вирусы герпетической группы, грибы рода кандиды и хламидий трахоматис, при этом суммарная инфекционная нагрузка при коморбидной патологии выше, чем среди больных пародонтитом без сопутствующих заболеваний.

4. Развитие пародонтита у больных субклинической ВИЧ-инфекцией происходит на фоне эндотоксикоза, активации процессов липопероксидации, снижения антиоксидантного потенциала, что обуславливает более высокую частоту обострений пародонтита с уменьшением ремиссии, чем среди пациентов без сопутствующих заболеваний.

Список литературы

1. Данилевский, Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко. – Киев: Здоровье, 2000. – 464 с.
2. Курыкина, Н.В. Заболевания пародонта / Н.В. Курыкина, Т.Ф. Кутепова. – Н. Новгород, 2000. – 158 с.
3. Bartlett John G. The Johns Hopkins Hospital 2005–06 Guide to Medical Care of Patients With HIV Infection. – Lippincott Williams & Wilkins – 2005, P. 300.

Сведения об авторах:

Соболева Людмила Анатольевна кандидат медицинских наук, ассистент кафедры терапевтической стоматологии Саратовского государственного медицинского университета, тел. моб. (8-8452) 77-72-66, e-mail: milas73@mail.ru-mail:

Осеева Александра Олеговна ординатор кафедры терапевтической стоматологии Саратовского государственного медицинского университета, тел. моб. 8-902-717-41-30, e-mail: fashion2003@yandex.ru

Шульдяков Андрей Анатольевич доктор медицинских наук профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней Саратовского государственного медицинского университета, тел. моб. (8-8452) 58-06-49, e-mail: Shuldaykov@mail.ru

Булкина Наталья Вячеславовна доктор медицинских наук профессор, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии Саратовского государственного медицинского университета, тел. раб (8-8452) 51-75-39, 41-77-97, e-mail: milas73@mail.ru

Сатарова Светлана Августовна, кандидат медицинских наук доцент кафедры инфекционных болезней Саратовского государственного медицинского университета, тел. (8-8452) 20-18-09, e-mail: Shuldaykov@mail.ru

Information about the authors:

Soboleva Ludmila Anatolyevna assistant of department of therapeutic stomatology, Saratov State Medical University, mobile phone. (8-8452) 77-72-66, e-mail: milas73@mail.ru

Oseeva Aleksandra Olegovna, postgraduate of department of therapeutic stomatology, Saratov State Medical University, mobile phone 8-902-717-41-30, e-mail: fashion2003@yandex.ru

Shuldyakov Andrey Anatolyevich doctor of medicine, professor, head of department of infectious disease, Saratov State Medical University, mobile phone (8-8452) 58-06-49, e-mail: Shuldaykov@mail.ru

Bulkina Natalya Vyacheslavovna doctor of medicine, professor, head of department of therapeutic stomatology, Saratov State Medical University telephone (8-8452) 5175 39, 41-77-97, e-mail: milas73@mail.ru

Satarova Svetlana Avgustovna assistant professor of department of infectious disease, Saratov State Medical University, mobile phone (8-8452) 20-18-09, e-mail: Shuldaykov@mail.ru

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ MEDICAL PSYCHOLOGY

УДК 617.57: 616.94: 616.8

© Д.Г. Рутенбург, А.В. Конычев, А.Б. Иваненко,
О.В. Кокорев, П.В. Панфилов, 2009
© D.G. Rutenburg, A.V. Konychev, A.B. Ivanenko,
O.V. Kokorev, P.V. Panfilov, 2009

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ОСЛОЖНЕННЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Д.Г. Рутенбург¹, А.В. Конычев¹, А.Б. Иваненко¹, О.В. Кокорев¹, П.В. Панфилов²

¹Городская клиническая больница № 14, Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Рутенбург Д.Г.¹, Конычев А.В.¹, Иваненко А.Б.¹, Кокорев О.В.¹, Панфилов П.В.² Психосоматический взгляд на проблему осложненных гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 210–214.

¹Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница № 14», Санкт-Петербургский центр по лечению хирургических инфекций, Россия, 198099, Санкт-Петербург, ул. Косинова д. 19, тел. /факс: (812) 786-43-97, e-mail: Rutenburg.spb@rambler.ru

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Изучали психосоматические особенности осложнённых гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности. Исследовали 42 пациента. Использовали программно-аппаратный комплекс для оценки текущего состояния психики, анализировали 35 клинических и биохимических параметров венозной крови. Установлено, что на фоне регрессии острого воспаления увеличивались адаптационные способности организма, уменьшалась роль психологических отклонений. Выявлен ряд значимых связей между психологическими и гематологическими показателями, что позволяет использовать данные параметры как предикторы течения хирургической инфекции.

К л ю ч е в ы е с л о в а : воспаление, психосоматика, микроорганизмы.

Rutenburg D. G.¹, Konychev A. V.¹, Ivanenko A. B.¹, Kokorev O. V.¹, Panfilov P. V.² Psihosomatic view on the problem of complicated pyoinflammatory diseases of the upper extremity // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 210–214.

¹Saint-Petersburg State Institution of municipal clinic № 14 Saint-Petersburg center of treat surgical infection.russia, Saint-Petersburg, Kosinova str., 19, tel/fax.: (812) 786-43-97, e-mail: Rutenburg.spb@rambler.ru

²State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : We studied psychosomatic peculiarity of patient with pyoinflammatory disorders of upper-limbs. 42 patient has been examined. We used firmware complex for evaluation of patients current psychological status. 35 biochemical and clinical parameters were tested in venous blood of every patient. By regression of acute inflammation we registered increase of adaptive capabilities of organism and diminution of psychological disorders. Were established a number of significant correlation between psychological and biochemical indices. We conclude, that these factors can be used as predictors of surgical infection.

K e y w o r d s : psychosomatic, inflammation, microorganism

Частота встречаемости гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности значительно возросла в последние годы. Так, по данным Санкт-Петербургского центра по лечению хирургических инфекций, заболеваемость флегмоной верхней конечности увеличилась с 405 случаев в 2001 году до 943 в 2008, то есть в 2,3 раза. Обращает на себя внимание увеличение тяжести течения хирургической инфекции верхней конечности. Средняя продолжительность стационарного лечения больных с флегмоной верхней конечности в 2001 и 2008 годах составила 10,5 и 11,5 койко-дней соответственно. Число пациентов, потребовавших госпитализации в отделение интенсивной терапии, за указанный период возросло с 3% до 5%. Вероятная причина ухудшения эпидемиологической ситуации кроется не только в патогенных свойствах возбудителей инфекции, но и в текущем состоянии макроорганизма больных. Увеличение заболеваемости гнойно-воспалительными патологиями верхней конечности требует новых, патогенетически обоснованных подходов к диагностике и хирургическому лечению инфекций мягких тканей. На сегодняшний день накоплен большой фактический материал о двусторонней связи между функциональным состоянием нервной системы, метаболическими изменениями и характером клинического течения различных заболеваний [1, 2, 3]. Выявление отдельных моментов психосоматического сопряжения у пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями открывает возможности объективной оценки тяжести течения патологии и опосредованного влияния на развитие патологического процесса [4, 5].

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Верификация характера изменений текущего состояния психики на фоне регрессии симптомов гнойно-воспалительного заболевания верхней конечности и установление зависимости между рядом биохимических, клинических параметров периферической крови и показателями психического состояния пациента на разных стадиях течения патологии.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Исследовали 42 пациента с осложнённым течением гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности, получавших стационарное лечение в Санкт-Петербургском центре по лечению хирургических инфекций. Критерием для включения в исследование являлась оценка по интегральной шкале Wilson, учитывавшей тяжесть основного заболевания, общую реакцию макроорганизма, наличие/отсутствие сопутствующих патологий, признаков генерализации инфекции. В число исследуемых вошли больные с гнойно-воспалительными заболеваниями верхней конечности, относящиеся к группам II (крупный абсцесс, категория риска 1–2) и IV (крупный абсцесс, категория риска 3–4).

Изучали 35 клинических и биохимических параметров периферической венозной крови больных (концентрации эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, моноцитов, эозино-

филов, базофилов, гемоглобина, натрия, калия, хлора, кальция, фосфатов, гидрокарбоната, мангния, щелочной фосфотазы, С-реактивного белка, гематокрит и т. д.).

Функциональное состояние психики верифицировали при помощи объективной методики оценки текущего психического состояния CMS (current mental state), для чего использовали соответствующий программно-аппаратный комплекс. Данная методика объединяла физиологический и клинический феноменологический подходы к оценке состояний психической деятельности, являясь, таким образом, феномено-физиологической. На программно-аппаратном комплексе осуществляли регистрацию ряда объективных показателей сердечной деятельности, выявленных при анализе вариаций интервала R-R. Запись соматических параметров проводили в течение десяти минут, при этом минимальное количество интервалов R-R, которое было необходимо для анализа данных, составляло 256. Результат представлялся в общепринятых психиатрических и медико-психологических терминах, в количественной форме. Цифровые данные отражали степень схожести тестируемого субъекта и феноменологических эталонов.

Клинические эталоны, принятые на этапе разработки методики, были условно разделены на две категории: нозологические (без учёта синдрома) и синдромальные (без учёта нозологии). Соответствующие нозологические шкалы отражали способность к психофизиологической адаптации (адаптивность), мыслительные функции, чувствительность, ригидность психики и эмоциональность. Эталоны, основанные на синдромальном принципе, включали в себя клинически здоровых людей (шкала здоровья) и пациентов с психическими расстройствами. В клинической картине синдромальных эталонов доминировали депрессия, тревога, мания, паранойд, обсессия (навязчивость), ипохондрия, нарушение продуктивности мышления, ригидность эмоционально-волевой сферы, астения, истерия. На основе описанных феноменологических картин были созданы шкалы пониженного настроения, тревожности, повышенного настроения, снижения критики, навязчивых мыслей, самочувствия, нарушения продуктивности мышления, ригидности эмоционально-волевой сферы, усталости и эгоцентричности переживаний и тенденций. Необходимо отметить, что на основе оценки текущего состояния психики не устанавливали клинического психиатрического диагноза. Полученные результаты относились только к периоду текущего исследования (микростатус) и представлялись изолированно от клинического феноменологического метода. Таким образом, интегративная оценка психического микростатуса отражала лишь индивидуальную реакцию субъекта на изменяющиеся условия внешней среды. Описанный программно-аппаратный комплекс имеет свидетельство о пригодности к использованию в организациях здравоохранения Российской Федерации (№ 02–06/03–00026), сертификат соответствия (№ РОСС RU.ME48.A01755), патенты по методике

«Способ оценки психического состояния» (№ 2099009) и на «Устройство для определения психического состояния» (№ 2099008).

Забор крови на анализ и психологическое тестирование проводили одновременно. Исследовали пациентов в четырёх узловых точках: на первые сутки после вскрытия и хирургической санации гнояника (точка 1), на фоне значительной регрессии воспалительного процесса, на 3–5-е сутки после операции (точка 2), на этапе полного купирования острого воспалительного процесса, на 7–10-е сутки (точка 3). Последнее контрольное исследование предпринимали на 21–31-е сутки от начала лечения, после формирования состоятельного послеоперационного рубца и восстановления функции поражённой конечности (точка 4).

Для статистического анализа данных использовали методы описательной статистики (среднее) и коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение. На фоне клинко-лабораторной регрессии гнойного процесса были отмечены следующие изменения показателей текущего состояния психики: итоговое возрастание нозологической и синдромальной адаптивности (средняя нозологическая адаптивность увеличилась с 33,1% в точке 1 до 48,3% в точке 2; снизилась до 43,3% и 36,4% в точках 3 и 4 соответственно). Выявлено стойкое улучшение психического и телесного самочувствия (уровень ипохондрии уменьшился с 7,8% при первом исследовании, 7,6% при втором, до 7,4% при третьем и четвёртом тестированиях). Полученные данные свидетельствовали об оптимизации психофизиологического приспособления (копинга) к изменяющимся условиям внешней среды по мере уменьшения выраженности гнойно-воспалительного процесса. При этом пациенты адекватно оценивали происходящие позитивные сдвиги в психическом и соматическом состояниях.

Был обнаружен ряд изменений в эмоционально-волевой сфере: падение риска возникновения актуальных психотравмирующих ситуаций (17,7%; 13,6%; 15,4%; 17,2%), снижение эмоциональной неустойчивости (46,8%; 39,6%; 42,9%; 46,1%). Картина изменений эмоционального фона дополнялась некоторым итоговым возрастанием позитивного настроения (мания изменилась с 10,8% при первом исследовании до 9,8% при втором, 9,9% при третьем, 11,4% при четвёртом; депрессия снизилась с 12,4% до 12,0%, 12,2%, 12,3% при последующих тестированиях). Уровень тревожности несколько уменьшился с 11,3% в первой точке до 11% и 10,2% во второй и третьей соответственно и возрос при последнем контрольном исследовании до 12,0%.

Кроме того, обнаружено итоговое смещение психических реакций в диапазоне «Я-Остальное» в сторону «Остальное» (9,1%, 9,3%, 8,0%, 7,5%). Определено падение общего психического тонуса при втором и третьем исследованиях и уменьшение астении в ходе последнего тестирования (9,0%, 10,3%, 11,6%, 8,5%).

Однонаправленные изменения обнаружены при изучении гибкости, пластичности психических реакций: снижение пластичности, нарастание упорства между первой и второй, второй и третьей узловыми точками и нормализации гибкости психических процессов при контрольном тестировании (10,0%, 10,9%, 10,9%, 9,2%). Отмечалось некоторое нарастание активности навязчивых переживаний (обсессивность – 7,6%; 8,5%; 6,6%; 8,2%), которые, по-видимому, были обусловлены длительным сроком лечения заболевания. Таким образом, при изучении роли эмоционально-волевых характеристик в спектре свойств текущего состояния психики выявлено преобладание позитивных эмоций, понижение тревожности, чувствительности психики («раздражительной слабости»), эгоцентрической направленности личностных свойств и оптимальная пластичность эмоциональных процессов на этапе купирования острой гнойной патологии.

Обнаружены значимые изменения мышления на фоне регрессии признаков гнойно-воспалительного заболевания: уменьшение интроверсии, абстрактности мышления (18,3%; 13,3%; 13%; 16,8%), возрастание убеждённости в правильности, точности, безошибочности суждений к моменту контрольного тестирования (12,8%, 11,6%, 12,1%, 13,5%), что закономерно сопровождалось снижением самокритичности. Выявлено падение ригидности психических процессов (15,9%; 14,1%; 15,8%; 15,6%) и некоторое снижение продуктивности психической деятельности к концу срока лечения (уровень деменции составил 9,1%, 8,9%, 10,7%, 9,8% в 1, 2, 3, и 4 узловых точках соответственно). В результате анализа полученных данных определена общая нормализация мыслительных процессов на этапе купирования симптомов хирургической инфекции, проявлявшаяся в большей конкретности, целеустремлённости, пластичности мышления, снижении внутренней психической напряжённости, излишней активности и возможностей абстрактного мышления, сокращении объёма фантазий, планов, мечтаний, интеллектуального напряжения при решении жизненных проблем.

Выявленные на начальных этапах развития патологии изменения в эмоционально-волевой и мыслительной сферах, по-видимому, были обусловлены воздействием психотравмирующих факторов, связанных с пребыванием в хирургическом стационаре (оторванность от повседневной жизни, работы, контакты с другими больными и медицинским персоналом, жёсткий распорядок дня хирургической клиники и т. д.) и проводимым лечением. Возможно и непосредственное токсическое воздействие хирургической инфекции на центральную нервную систему. Интенсивность влияния описанных негативных факторов на психические функции значительно снижалась на этапе реконвалесценции, при проведении последнего исследования. Обращает на себя внимание более отчётливая положительная динамика многих показателей между первой и второй точками исследования, обусловленная привыканием пациента к больничным

условиям, видимыми яркими позитивными изменениями общих и местных симптомов заболевания в первые 3–5 суток пребывания в стационаре.

Обнаружено, что на фоне острого воспалительного процесса, сопровождавшегося возрастанием концентрации лейкоцитов, нейтрофилов, С-реактивного белка, снижалась способность центральной нервной системы к психофизиологической адаптации и увеличивалась роль мыслительных и эмоциональных изменений. По мере уменьшения выраженности острого воспаления и нормализации описанных гематологических показателей отмечалось улучшение способности к копингу и уменьшалась доля психологических «примесей» в спектре свойств текущего состояния психики. Кроме того, была выявлена отрицательная корреляция нозологической ($-0,36$, $p < 0,05$) и синдромальной ($-0,27$, $p < 0,05$) адаптивностей с концентрацией лейкоцитов, нейтрофилов ($-0,34$, $p < 0,05$), моноцитов ($-0,35$, $p < 0,05$), С-реактивного белка ($-0,28$, $p < 0,05$). Отмечены положительные связи описанных клинических параметров крови с интроверсией, ригидностью, эмоциональностью, ипохондрией, излишней уверенностью в правильности, реалистичности и точности суждений.

Обнаружена положительная корреляция адаптивности с концентрацией хлоридов ($0,27$, $p < 0,05$), кальция ($0,30$, $p < 0,05$). Полученные данные могут быть обусловлены ролью ионов кальция в поддержании симпатикотонуса.

Обращает на себя внимание большая интенсивность описанных корреляционных зависимостей при исследовании в первые сутки после вскрытия гнойника. Выраженность корреляций уменьшалась параллельно со снижением активности гнойного воспаления, что, по-видимому, было связано с большей универсальностью протекания метаболических реакций на фоне острого гнойного воспалительного процесса и относительной индивидуальностью обменных процессов интактного организма.

По мере регрессии гнойно-воспалительного процесса верхней конечности отмечались положительные сдвиги в текущем состоянии психики: возрастание психофизиологической адаптивности, уменьшение роли психологических «примесей». Оптимизация текущего состояния психики больных с гнойно-воспалительными заболеваниями верхней конечности на фоне проводимого комплексного лечения была связана с целой группой факторов: уменьшением прямого токсического воздействия инфекции на центральную нервную систему, осознанием пациентом происходящих позитивных сдвигов в общем состоянии и мест-

ных проявлениях заболевания, психореабилитирующим воздействием медицинского персонала. Повышение адаптационного резерва организма, по-видимому, способствовало более благоприятному течению гнойно-воспалительной патологии.

Выявлялась взаимосвязь между рядом параметров текущего состояния психики и показателями периферической крови. Данные зависимости отмечались на фоне регрессии гнойно-воспалительного процесса, что позволяло использовать параметры периферической крови для прогнозирования характера клинического течения гнойной хирургической патологии. Обращало на себя внимание, что большинство существенных корреляций возникало с участием тех параметров венозной крови, которые традиционно считаются наиболее значимыми в клинике гнойной хирургии (концентрация лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, С-реактивного белка).

В ы в о д ы

1. Выявленные закономерности позволяют предположить психосоматическую связь между характером течения хирургического заболевания и функциональной активностью центральной нервной системы. По-видимому, эта связь имеет двусторонний характер.

2. Промежуточным звеном, обеспечивающим психосоматическое сопряжение, являются отдельные клеточные и гуморальные агенты, что позволяет использовать их как предикторы течения гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности. Кроме того, открываются широкие возможности косвенного влияния на развитие хирургической инфекции верхней конечности через психологическую коррекцию личности пациента.

Список литературы

1. Гриневич В.В., Акмаев И.Г., Волкова О.В. Основы взаимодействия нервной, эндокринной и иммунной систем. – СПб.: Симпозиум, 2004. – 158 с.
2. Cohen F., Kemeny M.E. Immune Function Declines With Unemployment and Recovers After Stressor Termination // Psychosomatic Medicine. – 2007. – Vol. 69. – P. 225–234.
3. Glaser R., Kutz L.A., MacCallum R.C. et al. Hormonal modulation of Epstein-Barr virus replication // Journal of neuroendocrinology. – 1995. – Vol. 62 (4). – P. 356–359.
4. Granger A.D., Booth A., Johnson D.R. Human Aggression and Enumerative Measures of Immunity // Psychosomatic Medicine. – 2000. – Vol. 62. – P. 583–590.
5. Matthews K.A., Laura L. Associations Between Depressive Symptoms and Inflammatory/Hemostatic Markers in Women During the Menopausal Transition // Psychosomatic Medicine. – 2007. – Vol. 69. – P. 124–130.

Сведения об авторах:

Рутенбург Дмитрий Григорьевич, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры оперативной и клинической хирургии ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Росздрава», Санкт-Петербург, 192443, Выборгский район, проспект Мориса Тореза 38, к. 3, кв. 24. тел. раб.: (812) 786-43-97, тел. моб.: 8-921-34-38-359, e-mail: Rutenburg.spb@rambler.ru

Коньчев Александр Вячеславович, профессор кафедры оперативной и клинической хирургии ГОУ ДПО «Санкт-Петербургской медицинской академией последипломного образования Росздрава», доктор медицинских наук, 194902, Санкт-Петербург, Парголово, Осинная роща, Берёзовая аллея, 20, тел. дом.: (812) 596-93-13, тел. раб.: (812) 786-43-97.

Иваненко Андрей Борисович, хирург отделения неотложной хирургии конечностей СПб ГУЗ «Городская больница № 14», Санкт-Петербург, пр. Энгельса, 93, кв. 429, тел. дом.: (812) 293-04-71, тел. раб.: (812) 786-43-97.

Кокорев Олег Васильевич, интерн отделения неотложной хирургии конечностей СПб ГУЗ «Городская больница № 14», Санкт-Петербург, 194044, Выборгский район, Лебедева, 6, ком. 1, тел. моб.: 8-921-59-05-380, тел. раб.: (812) 786-43-97.

Панфилов Павел Васильевич, ассистент кафедры СПбГМА им. И.И. Мечникова, кандидат медицинских наук. Санкт-Петербург, Богатырский проспект, 28, кв. 71, тел. дом.: (812) 341-96-46, тел. раб. (812) 543-16-16, e-mail: Panfilov1971@gmail.com

Information about the authors:

Rutenburg D.G., assistant of the department of operative and clinical surgery with topographic anatomy, Medical Academy of Postgraduate Education, tel.: 8921-34-38-359, e-mail- Rutenburg.spb@rambler.ru

Konychev A.V., professor of the department of operative and clinical surgery with topographic anatomy, Medical Academy of Postgraduate Education, tel.: (812) 596-93-13.

Ivanenko A.B., surgeon of the Municipal Hospital № 14, tel.: (812) 293-04-71.

Kokorev O.V., house physician of the Municipal Hospital № 14, tel.: 8-921-59-05-380.

Panfilov P. V assistant of the department of clinical surgery, Medical Academy of I.I. Mechnikov, home tel.: (812) 341-96-46, mob. tel.: (812) 543-16-16. E-mail: Panfilov1971@mail.com.

УДК 616.89: 618.1: 615.478

© С.Н. Гайдуков, В.А. Резник, В.С. Антоненко,
2009

© S.N. Gaidukov, V.A. Reznik, V.S. Antonenko, 2009

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАГИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОК ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРОВ НА СТРЕСС, СВЯЗАННЫЙ С ГОСПИТАЛИЗАЦИЕЙ

С.Н. Гайдуков, В.А. Резник, В.С. Антоненко

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,
Санкт-Петербург, Россия*

Гайдуков С.Н., Резник В.А., Антоненко В.С. Психологические аспекты реагирования пациенток гинекологических стационаров на стресс, связанный с госпитализацией / Гайдуков С.Н., Резник В.А., Антоненко В.С. // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 214–217.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»; 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2; тел. 8 (812) 295-06-46; факс 8 (812) 295-40-85; e-mail: spb@gpma.ru, http: //www.gpma.ru.

Резюме: Проведено психологическое тестирование с использованием следующих тестов: шкала Спилбергера – Ханина, восьмицветовой вариант теста Люшера, шкала Кови, шкала Цунга для самооценки тревоги 60 женщин, госпитализированные в стационар по экстренным показаниям (маточные кровотечения) и в плановом порядке (неосложненная гиперплазия эндометрия). Выявлены высокий уровень реактивной тревожности и связанные с ним соматические расстройства.

Ключевые слова: гинекологический стационар, госпитализационный стресс, психологическое тестирование.

Gaidukov S.N., Reznik V.A., Antonenko V.S. Psychological aspects of reaction of patients of gynecologic hospitals to the stress associated with hospitalisation // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 214–217.

State educational institution for high professional education «Saint-Petersburg State Pediatric Medical Academy by Federal agency for health services and social development»; 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str. 2; phone 8 (812) 295-06-46; fax 8 (812) 295-40-85; e-mail: spb@gpma.ru, http: //www.gpma.ru.

Summary: Psychological testing of 60 women hospitalized in a gynecologic ward urgently (uterine bleeding) and in routine order (uncomplicated endometrium hyperplasia) was carried out using following tests: Spilberger-Khanin test, 8 colors Lüscher test, Covi and Zung anxiety scales. High level of reactive anxiety and connected with it somatic disorders were found.

Keywords: gynecologic hospital, hospitalization stress, psychological testing.

Индивидуально-личностные особенности больного и уровень его эмоционально-психического напряжения оказывают существенное влияние на характер течения и эффективность лечения гинекологической патологии [1]. Терапию данной патологии целесообразно проводить с учетом основных факторов, способствующих развитию эмоционального напряжения, и структуры интрапсихических защитных механизмов больного. Больной, госпитализированный человек оказывается в ситуации, подвергающей испытанию его устоявшиеся представления о жизненных ценностях, критерии

благополучия и неблагоприятия, потребности, установки, способы взаимодействия с семейным и профессиональным окружением [2, 3]. Человек выбивается из привычных для него семейных и профессиональных ролей, что обостряет, акцентирует черты его характера, в полном объеме включает механизмы психологических защит, изменяет его потребности и мотивации [4].

Цель исследования. Комплексный анализ психологических особенностей больных с гинекологической патологией и особенностей их реагирования на стресс, связанный с госпитализацией.

Материал и методы исследования. Проведено специальное психологическое тестирование с использованием ряда методик: шкала Спилбергера – Ханина, восьмицветовой вариант теста Люшера, шкала Кови, шкала Цунга для самооценки тревоги [5, 6]. Сравнительный анализ проведен в двух группах обследованных. I группу (n = 30) составили пациентки, госпитализированные в стационар по экстренным показаниям (маточные кровотечения); во II группу (n = 30) вошли больные, госпитализированные в плановом порядке (неосложненная гиперплазия эндометрия). Возрастной состав групп достоверно не различался ($38 \pm 3,1$ л. и $40,0 \pm 2,3$ л. соответственно), у пациенток отсутствовали психотравмирующие переживания или неблагоприятный преморбидный фон, влияющие на результаты тестирования.

Уровень устойчивой личностной тревожности (ЛТ), а также реакции на конкретную ситуацию (РТ) определились с помощью методики Ч.Д. Спилбергера, адаптированной Ю.Л. Ханиным.

Результаты исследования и их обсуждение. Данные, представленные в таблице 1, демонстрируют достаточно высокий уровень личностной тревожности в обеих группах. Более чем в половине наблюдений в обеих группах уровень личностной тревожности расценен как высокий и лишь в каждом десятом случае сумма баллов составила менее 30 (13,45% в I группе и 10% во II группе).

В то же время, изучение характера реакции пациенток на конкретную ситуацию (госпитализацию) показало значительное увеличение доли высоких значений РТ в группе экстренных гинекологических больных (табл. 2). Так, в подавляющем большинстве наблюдений уровень реактивной тревожности в I группе характеризовался как высокий – 80% (во второй группе – 53,3%). При сравнении средних значений ЛТ и РТ в изучаемых группах выявлены достоверно более

высокие значения РТ в первой группе – $44,4 \pm 6,5$ (во второй – $39,9 \pm 8,0$, $t = 2,383$, число степеней свободы = 58, $p = 0,20$).

Таблица 1

Уровень показателя личностной тревожности у женщин исследуемых групп

| Уровень ЛТ (баллы) | I группа (n = 30) | | II группа (n = 30) | |
|--------------------|-------------------|------|--------------------|------|
| | Абс. | % | Абс. | % |
| Низкий (< 30) | 4 | 13,4 | 3 | 10,0 |
| Средний (31–45) | 8 | 26,6 | 11 | 36,7 |
| Высокий (> 46) | 18 | 60 | 16 | 53,3 |

Таблица 2

Уровень показателя реактивной тревожности у женщин исследуемых групп

| Уровень РТ (баллы) | I группа (n = 30) | | II группа (n = 30) | |
|--------------------|-------------------|------|--------------------|------|
| | Абс. | % | Абс. | % |
| Низкий (< 30) | 3 | 10,0 | 5 | 16,7 |
| Средний (31–45) | 7 | 23,3 | 11 | 36,7 |
| Высокий (> 46) | 20 | 66,7 | 14 | 46,6 |

Нами была изучена также зависимость между уровнем реактивной тревожности у пациенток первой группы и степенью риска проведения оперативного вмешательства по экстренным показаниям (табл. 3). Для этого были выделены подгруппы Ia (пациентки, получавшие консервативную терапию) и Ib (пациентки, подвергнутые оперативному лечению в экстренном порядке). Среди пациенток I группы, у которых отмечен высокий уровень РТ, большинство (75,0%) являются представителями Ib группы, то есть имеет место прямая корреляционная зависимость между высоким уровнем РТ и степенью риска проведения оперативного вмешательства по экстренным показаниям ($r > 0,7$).

Таблица 3

Определение зависимости между уровнем реактивной тревожности у пациенток первой группы и степенью риска проведения оперативного вмешательства по экстренным показаниям

| Уровень реактивной тревожности | I | | Ia | | Ib | | Доля в % Ib группы | Коэффициент корреляции (r) |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------|----------------------------|
| | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | | |
| Высокий уровень | 20 | 66,7 | 5 | 41,7 | 15 | 83,3 | 75,0 | 0,76 (сильная связь) |
| Умеренный уровень | 3 | 10,0 | 2 | 16,6 | 1 | 5,6 | 33,3 | 0,02 (слабая связь) |
| Низкий уровень | 7 | 23,3 | 5 | 41,7 | 2 | 11,1 | 28,6 | - 0,001 (слабая связь) |
| Всего | 30 | 100 | 12 | 100 | 18 | 100 | – | – |

Цветовой тест М. Люшера, относящийся к методикам «замаскированного» тестирования, был использован для изучения нервно-психического состояния пациенток, получавших лечение в условиях гинекологического стационара. При сравнении средних значений показателей нервно-психического состояния в исследуемых группах были выявлены

ны значительно более высокий уровень тревоги в I группе – $36,4 \pm 0,6$ (во II группе – $21,5 \pm 0,4$), а также более выраженная реакция на стресс, связанный с госпитализацией – $18,7 \pm 1,3$ и $10,6 \pm 1,5$ соответственно (табл. 4).

Кроме того, выявлены достоверные различия среди показателей вегетативного баланса, отражающие

Таблица 4

Средние значения показателей нервно-психического состояния (в баллах)

| Средние значения показателя | I группа (n = 30) | II группа (n = 30) |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Выраженность стресса | 18,7 ± 1,3 | 10,6 ± 1,5 |
| Тревога | 36,4 ± 0,6 | 21,5 ± 0,4 |
| Вегетативный баланс | 3,1 ± 0,5 | 2,1 ± 0,5 |
| Концентричность | - 1,4 ± 0,6 | -1,6 ± 0,4 |
| Гетерономность | -1,8 ± 0,5 | -1,7 ± 0,4 |
| Аутогенная норма | 11,6 ± 1,6 | 11,8 ± 1,7 |
| Работоспособность | 75,62 ± 0,7 | 76,04 ± 0,8 |

преобладание симпатической и парасимпатической регуляции вегетативной нервной системы, что свидетельствует об использовании энергозатратных механизмов функционирования организма.

Как выявлено при оценке состояния тревоги и депрессии с помощью шкалы Кови, во второй группе пациентки в два раза чаще отмечали отсутствие тревожного состояния (10% и 20% соответственно). В то же время, выраженную тревогу в связи с экстренным поступлением в стационар выражали 70% больных из первой группы; во второй группе – 23,3%, $p < 0,01$ (табл. 5). Среднее количество баллов по шкале Кови в первой группе составило $6,4 \pm 1,979$, во второй – $5,1 \pm 1,961$ ($p = 0,02$).

Таблица 5

Распределение показателя тревоги и депрессии (по шкале Кови)

| Показатель по шкале Кови (баллы) | I группа (n = 30) | | II группа (n = 30) | |
|---|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | Абс. | % | Абс. | % |
| Отсутствие тревожного состояния (0–3 балла) | 3 | 10,0 | 6 | 20,0 |
| Симптомы тревоги (3–6 баллов) | 6 | 20,0 | 17 | 56,7 |
| Тревожное состояние (> 6 баллов) | 21 | 70,0 | 7 | 23,3 |
| Итого | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Необходимо отметить выраженность депрессивного аффекта, в т. ч. соматизированных аффективных расстройств в период госпитализации, выявляемых с помощью самооценочной шкалы Цунга. Так, средний показатель шкалы в первой исследуемой группе составил при поступлении в стационар $43,7 \pm 3,22$ балла, тогда как во второй – $35,93 \pm 2,35$ балла ($t = 10,597$, число степеней свободы = 29; $p = 0,000$).

При проведении сравнительной характеристики частоты соматизированных аффективных расстройств у пациенток основной группы с различным уровнем реактивной тревожности нами получены следующие результаты (табл. 6).

Таблица 6

Частота развития соматизированных аффективных расстройств у пациенток первой группы с разным уровнем реактивной тревожности

| Соматизированные расстройства | Уровень реактивной тревожности | | | | | | Всего | | Достоверность (p < 0,05) |
|---|--------------------------------|------|--------------|------|--------------|------|----------|-------|-----------------------------|
| | Низкая РТ А | | Средняя РТ Б | | Высокая РТ В | | | | |
| | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | |
| Головные боли, боли в спине | 2 | 11,8 | 5 | 29,4 | 10 | 58,8 | 17 | 100,0 | А-Б; А-В; Б-В |
| Тремор конечностей | 1 | 14,3 | 2 | 28,6 | 4 | 57,1 | 7 | 100,0 | А-Б; А-В; Б-В |
| Тахикардия | 1 | 10,0 | 3 | 30,0 | 6 | 60,0 | 10 | 100,0 | А-Б; А-В; Б-В |
| Головокружение | 2 | 16,7 | 3 | 25,0 | 7 | 58,3 | 12 | 100,0 | А-Б; Б-В |
| Онемение пальцев рук и ног | 1 | 16,7 | 2 | 33,3 | 3 | 50,0 | 6 | 100,0 | А-В |
| Боли в желудке, диспепсические рас- стройства | – | – | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | 5 | 100,0 | Б-В |
| Позывы на мочеиспускание | – | – | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | 6 | 100,0 | Б-В |
| Среднее число наблюдений с преоблада- нием вариантов соматизированных рас- стройств | 1,4 ± 0,55 | 11,1 | 2,42 ± 1,39 | 27,0 | 5,5 ± 2,37 | 61,9 | 9 ± 4,32 | 100,0 | А-В; Б-В |

Всего зарегистрировано 63 случая соматизированных расстройств в основной группе. Наиболее часто пациентки отмечали при поступлении в стационар головные боли (26,98%), головокружение (19,04%) и тахикардию (15,87%). Наибольшее число случаев соматизированных расстройств отмечается в группе пациенток с высоким уровнем реактивной тревожности, связанной со стрессом, возникающим в связи с госпитализацией в стационар по экстренным показаниям (в группе с низким уровнем РТ – $1,4 \pm 0,55$, в группе с

высоким уровнем РТ – $5,5 \pm 2,37$, $t = 3,813$, число степеней свободы = 10, $p = 0,003$).

З а к л ю ч е н и е . Изучение характера реакции пациенток обеих групп на конкретную ситуацию (госпитализацию) показало, что уровень личностной тревожности, определяемый по методике Спилберга-Ханина соответствует показателям «умеренная тревожность» (по данным авторов методики, 31–45 балл). В то же время, определение уровня реактивной тревожности в первой группе выявило достовер-

но более высокие показатели ($44,4 \pm 6,5$ и $39,9 \pm 8,0$ соответственно). При этом более 65% пациенток I группы имеют высокие показатели (> 46) и лишь каждая десятая – низкие показатели (< 30). Кроме того, выявлено значительное количество женщин первой группы, характеризующихся не только повышением показателей реактивной тревожности (напряжение, беспокойство, нервозность), но и соматизированными расстройствами (головные боли – 27,0%, головокружение – 19,0%, тахикардия – 15,9%, тремор конечностей – 11,1%, позывы на мочеиспускание – 9,5%). Эти характеристики напрямую связаны с наличием у женщины реального стресса, обусловленного госпитализацией в гинекологический стационар по экстренным показаниям. Полученные данные целесообразно использовать при выборе метода психокоррекционной работы с госпитализированными пациентами.

Сведения об авторах:

Гайдуков Сергей Николаевич – профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ГОУ ВПО СПбГПМА, тел. 89218915787.

Резник Виталий Анатольевич – доцент, кандидат медицинских наук, кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ВПО СПбГПМА, тел. 9507030, e-mail: vitaliy-reznik@mail.ru

Антоненко Валерия Сергеевна – аспирант, кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ВПО СПбГПМА, тел. 89052360265, e-mail: lera2709@mail.ru

Information about the authors:

Gidukov Sergey Nikolaevich, professor, doctor of medical sciences, managing the department of obstetrics and gynaecology of GOU VPO SPbGPMA, tel. 89218915787.

Reznik Vitaliy Anatolievich, associate professor, candidate of medical sciences, department of obstetrics and gynaecology of GOU VPO SPbGPMA, tel. 9507030, vitaliy-reznik@mail.ru

Antonenko Valery Sergeevna, graduate student, department of obstetrics and gynaecology of GOU VPO SPbGPMA, tel. 89052360265, lera2709@mail.ru

Список литературы

1. Аксёв С.М. Научное обоснование организации работы гинекологического отделения стационара экстренной помощи в условиях медицинского страхования / С.М. Аксёв // Дисс. ... канд. мед. наук. – СПб., 2005. – 174 с.
2. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства / Ю.А. Александровский. – М., 2000. – 146 с.
3. Григорьева В.Н. Психологическая характеристика больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза / В.Н. Григорьева, А.В. Густов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1997. – Т. 97. – № 3. – С. 12–15.
4. Кирибаум Э.И. Психологическая защита / Э.И. Кирибаум, А.И. Еремеева. – Владивосток, 1993. – 203 с.
5. Лучшие психологические тесты. – Петрозаводск, 1992. – 64 с.
6. Собчик Л.Н. Методы психологической диагностики. – М., 1990. – 124 с.

ОБМЕН ОПЫТОМ EXPERIENCE EXCHANGE

УДК 617.584

© К.С. Супрун, А.М. Савинцев, А.С. Харютин,
Н.Н. Нестеров, Х.Н. Назаров, 2009
© K.S. Suprun, A.M. Savintsev, A.S. Kharyutin, N.N.
Nesterov, H.N. Nazarov, 2009

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

К.С. Супрун, А.М. Савинцев, А.С. Харютин, Н.Н. Нестеров, Х.Н. Назаров
*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия*

Супрун К.С., Савинцев А.М., Харютин А.С., Нестеров Н.Н., Назаров Х.Н. Особенности хирургического лечения больных с диафизарными переломами костей голени // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2009. – № 4 (33). – С. 218–221.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава), Россия, 195067, Санкт-Петербург, К-67, Пискаревский пр., д. 47. Тел.: 8 (812) 543-96-09, факс: 8 (812) 740-15-24. Электронный адрес: mechnik@gmail.com

Р е з ю м е : Проведено обследование и хирургическое лечение 226 больных с диафизарными переломами костей голени. Разработаны новые и усовершенствованы известные методы оперативного лечения больных с диафизарными переломами костей голени, сформулированы принципы подхода к хирургическому лечению в зависимости от характера перелома, что приводит к улучшению результатов лечения.

К л ю ч е в ы е с л о в а : перелом, голень, большеберцовая кость, остеосинтез.

Suprun K.S., Savintsev A.M., Kharyutin A.S., Nesterov N.N., Nazarov H.N. Feature of surgical treatment of patients with diaphyseal fractures of crus bones // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2009. – № 4 (33). – P. 218–221.

State Educational Establishment of Higher Professional Training «Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», Russia, 195067, St.-Petersburg, K-67, Piskarevsky prospect, 47. Tel.: 8 (812) 543-96-09, fax: 8 (812) 740-15-24. E-mail: mechnik@gmail.com

S u m m a r y : Investigation and surgical treatment of 226 patients with tibial diaphysis fractures are carried out. New methods of the surgical treatment of patients with tibial diaphysis fractures were invented and improved, the principles of approach of surgical treatment were formulated depending on the type of fracture that leads to the improvement of results of treatment.

K e y w o r d s : Fracture, shin, tibia, osteosynthesis.

Диафизарные переломы костей голени занимают первое место (30,3–61%) среди переломов трубчатых костей [1, 5] и значимое место среди всех переломов – 11,3–41,2% [1]. Большинство больных этой группы – люди трудоспособного возраста [3, 7]. Инвалидизация больных с диафизарными переломами костей голени составляет по данным разных авторов от 7 до 23,5% [1, 4]. Этот факт указывает на то, что проблема лечения таких больных является социально значимой. Имеется множество типов лечения диафизарных переломов костей голени, как кон-

сервативных, так и оперативных. К сожалению, в литературе недостаточно изучен вопрос о показаниях к применению различных конструкций в зависимости от характера перелома большеберцовой кости [1, 2].

Все вышеизложенное подтверждает актуальность проблемы лечения больных с диафизарными переломами костей голени и послужило предпосылкой к выполнению данной работы.

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . Улучшить результаты лечения больных с диафизарными переломами костей голени путём разработки новых и со-

вершенствования известных методов оперативного лечения, уменьшить сроки временной нетрудоспособности.

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е - д о в а н и я . Всего в период с 2003 по 2009 годы проведено оперативное лечение 226 больным с диафизарными переломами костей голени. В группу исследуемых больных входило 147 (65%) мужчин и 79 (35%) женщин. Подавляющее число больных с диафизарными переломами костей голени – 194 (85,8%) – были люди трудоспособного возраста 21–60 лет. Механизм травмы, как правило, прямой: 154 (68,1%) пациента из 226.

У 43 (19%) пациентов переломы костей голени были открытыми. Для определения степени тяжести открытых переломов мы использовали классификацию J. Cauchoux и J. Duparc [6] как наиболее простую, что немаловажно в условиях оказания экстренной медицинской помощи, так как от этого зависит тактика лечения. Согласно этой классификации, больные распределились следующим образом: у 183 (81%) пациентов был закрытый перелом; у 32 (14,1%) имелся открытый перелом I степени (шов раны возможен без технических сложностей); II степень отмечалась у 9 (4%) больных (шов раны в области перелома возможен, но с натяжением мягких тканей, поэтому имеется риск некроза); у 2 (0,9%) больных тяжесть открытого перелома была III степени (шов раны невозможен, есть необходимость в выполнении кожной пластики).

Наименее подверженной перелому среди наших больных была верхняя треть голени – 53 (23,5%) больных. В нижней трети перелом голени встречался у 81 (35,8%) больных. В средней трети – у 92 (40,7%) больных.

Рентгенологически выявлен следующий характер диафизарных переломов костей голени: косой – 107 (47,4%) больных, поперечный – 34 (15%), оскольчатый – 85 (37,6%) больных.

Основными методами исследования были ортографический, клинический, рентгенологический и статистический. У пациентов собирался анамнез, выяснялись жалобы, обстоятельства и механизм травмы. Проводился клинический осмотр больных, анализировались рентгенограммы голени в прямой и боковой проекциях, выполненных в динамике.

При изучении клинического материала больные были распределены согласно классификации Ассоциации остеосинтеза (АО).

При простых переломах типа А 44 (19,5%) пациентам был произведен остеосинтез интрамедуллярным гвоздем с блокированием, 7 (3,1%) – аппаратами внешней фиксации, 6 (2,7%) – пластиной с угловой стабильностью LCP (Locking Compression Plate), 81 (35,8%) больному выполнен остеосинтез пластиной с винтами и 3 (1,3%) пациентам – кортикальный остеосинтез винтами с последующей гипсовой иммобилизацией.

Для проведения металлоостеосинтеза аппаратом внешней фиксации больным, ранее уже подвергав-

шимся травматолого-ортопедическому лечению и имеющим в костномозговом канале поврежденной конечности металлоконструкцию, нами предложен экстракортикальный фиксатор (патент на изобретение № 2257866), позволяющий провести данную процедуру без перфорации костного отломка. Также данное устройство может быть отдельно использовано и для остеосинтеза косых, винтообразных и оскольчатых переломов.

При клиновидных переломах типа В 17 (7,5%) пациентам был произведен остеосинтез интрамедуллярным гвоздем с блокированием, 2 (0,9%) – аппаратами внешней фиксации, 4 (1,8%) больным выполнен остеосинтез пластиной LCP, 51 (22,6%) – пластиной с винтами.

Больных со сложными переломами типа С было 11 (4,9%). Трех (1,3%) больным выполнен остеосинтез интрамедуллярным гвоздем с блокированием, 5 (2,2%) – аппаратами внешней фиксации, 1 (0,4%) – пластиной LCP, 1 (0,4%) больному произведен остеосинтез пластиной с винтами, 1 (0,4%) выполнена ампутация бедра на уровне нижней трети ввиду повреждения подколенной артерии. При проведении остеосинтеза аппаратами внешней фиксации для профилактики некроза мягких тканей вокруг спиц и стержней нами разработаны способ определения смещения мягких тканей относительно кости и устройство для его определения (патент на изобретение № 2218083), которые позволяют учитывать особенности смещения мягких тканей и проводить профилактику их некроза без дополнительного рассечения. Для лечения оскольчатых переломов с наличием дефекта костной ткани нами были разработаны и предложены устройство и способ восстановления трубчатых костей (патент на полезную модель № 50818, патент на изобретение № 2286739), которые позволяют возместить костный дефект трубчатых костей без использования трансплантатов и без снижения уровня качества жизни пациента, как при остеосинтезе аппаратом внешней фиксации.

Для лучшего сопоставления отломков большеберцовой кости нами разработаны устройство и способ для временной фиксации отломков трубчатых костей (патент на полезную модель № 64500, патент на изобретение № 2330626), которые позволяют лучшим образом фиксировать костные отломки во время проведения остеосинтеза пластиной с винтами.

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и х о б с у ж д е н и е . Отдаленные результаты лечения изучены у 203 (89,8%) больных в сроки от 1 до 6 лет. Результаты оценивались по системе определения анатомо-функциональных исходов лечения больных с переломами голени по Любошицу-Маттису-Шварцбергу (1980), что представляет собой балльную шкалу, в которой мы получали среднее числовое выражение результата лечения (индекс), соответствующее определенному исходу лечения. При индексе 3,5–4,0 балла результат лечения считается хорошим, 2,6–3,4 балла – удовлетворительным, 2,5 балла и менее –

неудовлетворительным. Критериями при оценке результатов являлись клинические, функциональные и рентгенологические данные, а именно: болезненность в месте повреждения, опороспособность конечности, функция коленного и голеностопного суставов на стороне повреждения, наличие или отсутствие нервно-трофических нарушений, инфекционные осложнения, деформация, относительное укорочение голени, наличие патологической подвижности, степень консолидации перелома на рентгенограммах, необходимость дальнейшего лечения, сроки нетрудоспособности.

Результат расценивался нами как хороший у 174 (82,1%) больных, удовлетворительный – 20 (10,2%) и неудовлетворительный – у 9 (7,7%) больных.

Анализ исходов показывает явную зависимость между результатами лечения и сложностью перелома. Так, из 128 больных с переломом типа А, у 115 (89,8%) наблюдались хорошие результаты, и лишь у 1 (1,6%) – неудовлетворительные. В группе больных с переломами типа В результат был несколько хуже: у 56 (83,6%) больных из 67 были хорошие результаты, у 4 (6%) – неудовлетворительные. Значительно худшие результаты наблюдались у больных с переломами типа С: у 3 (37,5%) из 8 – хорошие результаты, и также у 3 (37,5%) из 8 – неудовлетворительные.

При рассмотрении результатов лечения в зависимости от характера оперативного вмешательства выявлено, что наилучшие результаты даёт блокируемый интрамедуллярный остеосинтез – 49 из 56 больных (87,5%) – и остеосинтез пластиной с винтами – 109 из 124 больных (87,9%). Однако необходимо отметить, что остеосинтез пластиной с винтами производился больным, имеющим только переломы А и В по классификации АО, в то время как интрамедуллярный остеосинтез производили всем больным. При лечении больных аппаратами внешней фиксации хороший результат наблюдался в 75% случаев (9 из 12 больных), однако важно подчеркнуть, что внеочаговый остеосинтез использовался нами при открытых и часто при оскольчатых переломах. Остеосинтез пластинами с угловой стабильностью привел к наименьшему количеству хороших результатов: 7 из 10 больных (70%). Это обстоятельство можно объяснить как тяжестью травмы (в половине случаев данный вид остеосинтеза использовался при оскольчатых переломах) так и принадлежностью его к новым высокотехнологичным видам остеосинтеза, что требовало определённого навыка, а, следовательно, в ряде случаев повышало время экспозиции перелома и увеличивало время оперативного вмешательства.

З а к л ю ч е н и е . Анализ результатов показывает, что наибольшее количество положительных результатов и наименьшее количество неудовлетворительных результатов наблюдается после проведения интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием или остеосинтеза пластиной с винтами. При этом у блокируемого интрамедуллярного остеосинтеза есть ряд преимуществ, таких как ранняя мобилизация

больного и возможность ранней нагрузки конечности, меньшая травматизация мягких тканей, лучший косметический эффект, поэтому, на сегодняшний день, предпочтение отдаётся именно ему. Другие из рассмотренных видов остеосинтеза при правильном применении также дают высокий положительный результат, однако анализ исходов показывает, что внеочаговый остеосинтез целесообразнее применять при открытых переломах высокой степени (II–III по классификации Cauchoi) во избежание инфекционных осложнений или для коррекции имеющихся осложнений, таких как ложный сустав, неправильно сросшийся перелом, остеомиелит и другие. Не самый высокий процент положительных результатов при использовании остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью указывает на то, что его применение более целесообразно там, где невозможно или затруднено использование интрамедуллярного остеосинтеза, например при эпи- и метафизарных переломах, узком костномозговом канале. Для улучшения качества репозиции и фиксации при затруднениях сопоставления отломков во время оперативного вмешательства при простых спиралевидных и косых переломах можно использовать разработанные нами устройство и способ временной фиксации отломков большеберцовой кости. В случаях многооскольчатых диафизарных переломов костей голени с дефектом костной ткани как вариант лечения используются разработанные нами устройство и способ восстановления целостности большеберцовой кости.

Следовательно, подавляющее число положительных результатов можно получить при выборе способа хирургического лечения с учетом характера перелома и повреждения мягких тканей, технически правильном выполнении операции, адекватного послеоперационного ведения больных.

Список литературы

1. Мубарак Х.Т. Оптимизация медицинской реабилитации больных с закрытыми диафизарными переломами костей голени: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – СПб, 2006. – 40 с.
2. Фокин В.А. Концепция оперативного лечения переломов / В.А. Фокин // *Margo anterior*. – 2006. – № 3. – С. 1–5.
3. Хромов А.А. Раннее функциональное лечение при диафизарных переломах костей голени: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – СПб, 1998. – 23 с.
4. Шаварин Б.В. Некоторые аспекты экспертной оценки и реабилитации больных с диафизарными переломами костей голени / Б.В. Шаварин, Г.А. Шленский, Д.К. Карибаев // *Ортопедия, травматология*. – 1978. – № 7. – С. 14–17.
5. Ярошенко Д.Я. Первичная инвалидность от травм опорно-двигательного аппарата / Д.Я. Ярошенко, Е.Г. Шевченко // *Ортопедия, травматология*. – 1994. – № 3. – С. 36–89.
6. Cauchoi J. Traitement des fractures ouvertes de jambe / J. Cauchoi, J. Duparc, P. Boulez // *Mem. Acad. Chir.* – 1957. – № 83. – P. 811–822.
7. Sakaki M. H. comparative study of the locked intramedullary nail and Ender pins in the treatment of tibial diaphyseal fractures / M.H. Sakaki, A.T. Crocci, A.V. Zumiotti // *Clinics (Sao Paulo)*. – 2007. – Vol. 62. – № 4. – P. 455–464.

С в е д е н и я о б а в т о р а х :

Супрун Константин Станиславович – заочный аспирант кафедры травматологии и ортопедии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, тел. раб.: 8-812-322-02-43, дом.: 8-812-580-05-80, тел. моб.: +7-911-240-48-14; e-mail: ckc@mail.ru

Савинцев Александр Михайлович – доктор медицинских наук, заведующий отделением травматологии и ортопедии Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения «Городская Покровская больница», профессор кафедры травматологии и ортопедии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, тел. раб.: 8-812-322-02-43.

Харютин Алексей Савельевич – докторант кафедры травматологии и ортопедии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, тел. моб.: +7-904-770-26-40.

Нестеров Николай Николаевич – ассистент кафедры травматологии и ортопедии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, тел. раб.: +7-812-543-18-74.

Назаров Хайрутдин Низамутдинович – аспирант кафедры травматологии и ортопедии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, тел. раб.: +7-812-543-18-74.

I n f o r m a t i o n a b o u t a u t h o r s :

Suprun Konstantin Stanislavovich – post-graduate student of the Department of Orthopedy of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: 8-812-322-02-43, home tel.: 8-812-580-05-80, mobile phone: +7911-240-4814; e-mail: ckc@mail.ru

Savintsev Alexander Mikhailovich – doctor of medicine, head of Department of orthopedy of Pokrovskaya City Hospital, professor of the Department of Orthopedy of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: 8-812-322-02-43.

Haryutin Alexey Savelievich – assistant-professor of the Department of Orthopedy of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, mobile phone: +7-904-770-26-40.

Nesterov Nikolay Nikolaevich – assistant of the Department of Orthopedy of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: +7-812-543-18-74.

Nazarov Hayrutdin Nizamutdinovich – post-graduate student of the Department of Orthopedy of Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, work tel.: +7-812-543-18-74.

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ ANNIVERSARIES

К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПРОФЕССОРА ДОЦЕНКО ВЛАДИМИРА АНТОНОВИЧА To The 70 Anniversary Of The Honoured Scientist Of The Russian Federation, Professor Dotsenko Vladimir Antonovich

27 ноября 2009 г. исполнится 70 лет со дня рождения Владимира Антоновича Доценко, зав. кафедрой гигиены питания и диетологии с курсом гигиены детей и подростков Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова.

После окончания в 1966 г., санитарно-гигиенического факультета Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института (с 1994 г. Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова) В.А. Доценко поступил в клиническую ординатуру кафедры гигиены питания с клиникой алиментарных заболеваний. Затем с 1968 г. по 1976 г. В.А. Доценко работал ассистентом, с 1976 г. по 1981 г. – доцентом, с 1981 г. по 1986 г. – профессором, с 1986 г. по настоящее время зав. кафедрой гигиены питания и диетологии с клиникой лечебного питания, (с 2001 г. зав. кафедрой гигиены питания и диетологии с курсом гигиены детей и подростков) СПбГМА им. И.И. Мечникова.

Все эти годы профессор В.А. Доценко активно занимается учебной, научно-исследовательской и производственно-общественной деятельностью. С 1988 по 1990 годы он депутат Красногвардейского Совета народных депутатов г. Ленинграда. С 1989 г. по 1990 г. он работает проректором по учебной работе Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института, а с 1990 г. по 1991 г. исполняющим обязан-



ности ректора Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института. С 1998 по настоящее время профессор В.А. Доценко работает Главным диетологом Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, а с 2001 г. по настоящее время является Главным диетологом Северо-Западного Федерального округа. Профессор В.А. Доценко в 2000 г. избран Председателем Национального научного медицинского общества гигиенистов и санитарных врачей г. Санкт-Петербурга и Председателем секции врачей по гигиене питания и диетологии Северной столицы России.

Профессор В.А. Доценко активно занимается научно-исследовательской работой. В 1971 г. он защитил кандидатскую диссертацию, а в 1980 г. – диссертацию на соискания ученой степени доктора медицинских наук по проблеме лечебно-профилактического питания во вредных условиях труда. На основе многочисленных работ проф. В.А. Доценко впервые в нашей стране разработал научную концепцию обоснования лечебно-профилактического питания («Вопросы питания». – 2001. – № 1, С. 21–25; «Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова. – 2001. – № 1. – С. 9–14 и др.). Он впервые разработал и внедрил в практику гипосенсибилизирующий рацион № 2а лечебно-профилактического питания работников, подвергающихся вредному воздействию хрома и хромосодержащих со-

единений в условиях химического производства и черной металлургии, утвержденный 05.11.1981 г. Государственным Комитетом по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС за № 311\п-10.

Другим наиболее значимым вкладом в медицину профессора В.А. Доценко являются научные исследования по проблеме эколого-гигиенической безопасности питания и диетического питания при различных заболеваниях, особенно при болезнях избыточного и недостаточного питания.

На основании проведенных исследований профессор В.А. Доценко предложил оригинальные научно-практические концепции «Питание здорового и больного человека» («Гигиена и санитария». – 2005. – № 2. – С. 34–37, «Вопросы питания». – 2004. – № 6. – С. 36–39), «Эколого-гигиеническая концепция питания человека» («Гигиена и санитария». – 1990. – № 7. – С. 13–17). «Методология оценки риска факторов питания на здоровье человека» (утвер. Департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава РФ 27.02.2004 г. за № 11–5/3–09) и др. Эти работы обсуждены на всероссийских научно-практических конференциях, съездах и форумах и особенно подробно профессор В.А. Доценко их обсуждал на организованных им межрегиональных научно-практических конференциях «Питание здорового и больного человека» (г. Санкт-Петербург, 2003–2006 гг.).

На основании проведенных исследований профессор В.А. Доценко опубликовал 346 научных работ в том числе ряд монографий, справочников, энциклопедий, руководств, учебных пособий, методических рекомендаций и статей в центральной печати. Он автор 4 патентов на изобретения и ряда рационализированных предложений.

Под руководством профессора В.А. Доценко выполнено 47 диссертационных работ (13 докторских и 34 кандидатских диссертаций). Указом Президента Российской Федерации от 6 января 1999 года профессору В.А. Доценко присвоено Почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» (удостоверение к Государственной награде 3 № 90793). Он награжден медалью 300-летия Санкт-Петербурга, дипломами и грамотами Минздрава России.

Профессор В.А. Доценко избран академиком Российской Академии Естественных Наук (РАЕН, 2000 г.) и Международной Академии Наук Экологии и Безопасности человека и природы (МАНЭБ, 2006 г.).

Многие годы профессор В.А. Доценко назначался Минздравсоцразвития России Председателем и экспертом Итоговой государственной аттестации выпускников в образовательных учреждениях высшего профессионального образования, осуществляющих подготовку по медицинским и фармацевтическим специальностям (Архангельск, Владивосток, Екатеринбург, Иркутск, Пермь, Рязань, Санкт-Петербург и др.), Зам. Председателя учебно-методической комиссии по гигиеническим дисциплинам МЗ и СР РФ, членом координационного Совета России по политике здорового питания населения РФ, членом Проблемного комитета по гигиене питания Ученого Совета Минздрава России.

Профессор В.А. Доценко много лет работал Ученым секретарем, а затем Председателем диссертационных (специализированных) Советов при Ленинградском санитарно-гигиеническом медицинском институте, членом экспертного Совета ВАК России по гигиене, членом различных диссертационных и Ученых советов г. Санкт-Петербурга. Профессор В.А. Доценко является членом редакционной коллегии журнала «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова», членом редакционного совета журнала «Вопросы питания» и др.

Профессор Владимир Антонович Доценко охотно делится своим богатым опытом и знаниями, оказывает консультационную помощь научным и практическим учреждениям, преподавателям, диссертантам, практическим врачам, студентам и выпускникам академии.

Владимир Антонович отличается высокой требовательностью и принципиальностью, государственным подходом к делу, которому он служит. Вместе с тем он доброжелательный и искренний человек, пользуется уважением и любовью своих коллег и учеников. Для студентов и выпускников академии Владимир Антонович Доценко является образцом добросовестного, ответственного, творчески относящегося к работе человека.

Коллектив кафедры гигиены питания и диетологии с курсом гигиены детей и подростков СПбГМА им. И.И. Мечникова, коллеги, многочисленные ученики сердечно поздравляют юбиляра, желают ему доброго здоровья, дальнейших творческих успехов, оптимизма и радости, счастья и благополучия.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

TO AUTHORS' ATTENTION

В журнале «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова» публикуются научные обзоры, статьи проблемного и научно-практического характера, отражающие достижения в медицинской науке и, прежде всего, – в разделе профилактической медицины. Журнал «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова» входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, что значительно повышает требования к содержанию и оформлению научных статей (см. <http://www.vak.ed.gov.ru>).

При написании и оформлении статей для печати редакция журнала просит придерживаться следующих правил.

1. В структуру статьи должны входить: введение (краткое), цель исследования, материал и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение, выводы или заключение, список литературы. Изложение материала должно быть ясным, сжатым, без длинных введений, повторений и дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. При обработке материала используется международная система единиц (СИ). В написании числовых значений десятичные доли отделяются от целого числа запятой, а не точкой. Текст статьи должен быть тщательно выверен: цитаты, формулы, таблицы, дозы визируются автором на полях. Специальные термины даются в русской транскрипции. Сокращенное написание слов, названий допускается только при указании полного их написания при первом упоминании.

2. В формулах следует четко разметить все элементы: латинские буквы выделить синим цветом, греческие – красным, русские – зеленым. Необходимо выделить надстрочные и подстрочные индексы, заглавные и строчные буквы, а также сходные по написанию буквы и цифры.

3. Таблицы должны содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы. Каждая таблица печатается в программе Microsoft Office Word тем же шрифтом, что и основной текст статьи, сразу после абзаца с первой ссылкой на нее. При построении таблиц использовать опцию «Вставить», а не «Нарисовать ...». Таблица снабжается заголовком, вертикальные и горизонтальные линии проводятся, но вертикальные боковые, горизонтальные в основной части таблицы и нижняя линия делаются невидимыми. В таблице ничего не выделять полужирным шрифтом или прописными буквами. Поясняющая информация

к таблице ставится сразу после нее, без отдельной черты, с отступом, в виде сноски.

4. Количество графического материала должно быть минимальным (не более 5 рисунков). Рисунки должны быть оригинальными (не сканированными). Для построения графиков и диаграмм использовать **только** программу Microsoft Office Excel. Данные рисунков не должны повторять материалы таблиц. Рисунки не должны быть перегружены надписями и обозначениями. Каждый рисунок должен иметь подпись (сразу под рисунком), выполненную в Microsoft Office Word, в которой дается объяснение всех его элементов (кривых, буквенных, цифровых и других условных обозначений). В подписях к микрофотографиям указываются увеличение объектива и окуляра, метод окраски или импрегнации. Каждый рисунок вставляется в текст как объект Microsoft Office Excel после ссылки на него.

5. Объем статьи не должен превышать 8 страниц А4 формата (1 страница не более 2000 знаков), включая таблицы, схемы, рисунки и список литературы. Страницы должны быть пронумерованы в верхнем правом углу. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование статей.

6. Рукопись статьи представляется на русской (для печати) и английской (для размещения в Интернете) языках. Рукопись статьи на русском языке должна содержать: резюме и ключевые слова, summary и key words (общий объем – не более 400 знаков, включая название статьи, фамилии и инициалы авторов на русском и английском языках); полные сведения на русском и английском языках об учреждениях, в которых выполнялась работа и авторах статьи. Сведения об учреждениях должны включать: название (с указанием ведомственной принадлежности), полный адрес с последовательным указанием страны, почтового индекса, города, улицы (проспекта), № дома, номеров телефонов и факсов с кодами городов, адреса электронной почты. Сведения об авторах статьи (Information about the author (s) – фамилия, имя, отчество **полностью** с указанием ученой степени, ученого звания, должности (для учащихся – аспирант, соискатель или студент), контактные № № телефонов, № доступного факса, адрес электронной почты. В рукопись статьи на английском языке не нужно включать на русском языке резюме и сведения об авторах.

7. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы. Список литературы для оригинальной статьи – не более 5–10 источников, помещается после заключения или выводов. Список литературы (примечательные) составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы и оформляется в соответствии с ГОСТ

7.05–2008 «Система стандартов по информации и издательскому делу, библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (Введен в действие 01.01.09): указываются фамилии, инициалы авторов, название работы (статьи), наименование издания, место издания, издательство, год издания, номер тома и выпуска, страницы (от и до). Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции. Следует также придерживаться правил пунктуации (см. примеры). Ссылки на неопубликованные работы и диссертации не допускаются. При составлении списка не пользоваться опциями «Список» и «Ссылка». При несоответствии оформления списка литературы ГОСТ статья не печатается.

8. Формат статьи. В начале 1-й страницы слева пишется УДК: ..., на следующей строке справа вставляется символ: © и перечисляются инициалы и фамилии авторов статьи на русском и английском языках. По центру указываются: название статьи (первая буква прописная, остальные строчные, полужирным шрифтом) без сокращений; с новой строки инициалы (прописными буквами, полужирным шрифтом) и фамилии авторов (первая буква прописная, остальные строчные, полужирным шрифтом); с новой строки полное название учреждения, город, страна (курсивом, обычным). Пропустить 1 строку. С новой строки помещаются: фамилии и инициалы всех авторов (курсивом, обычным), название статьи ... // название журнала: Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Далее с новой строки приводятся полные сведения об учреждениях, Резюме и Ключевые слова. С новой строки на английском языке фамилии и инициалы всех авторов, название статьи ... и через // название журнала: Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. С новой строки на английском языке полные сведения об учреждениях, Summary и key words, затем полные сведения об авторах на русском и английском языках. При представлении статьи авторов, работающих в разных учреждениях, после фамилии и инициалов каждого автора в заголовке статьи, резюме и summary ставится надстрочно цифра, соответствующая цифре, поставленной также надстрочно впереди наименования учреждения, в котором работает автор (см. пример). При оформлении статьи и пристатейных списков литературы опцию «Список» – **не использовать**.

9. Набор статьи. Статья и резюме на русском и английском языках должны быть набраны на компьютере в программе Microsoft Office Word в одном файле. Рисунок шрифта – Times New Roman, размер шрифта – кегль 14, абзацный отступ стандартный – 1,25 см и делается табуляцией, а **не пробелами**, интервалы перед и после абзацев не ставятся, интервал между строками – полуторный, между словами делается 1 пробел, количество строк на странице – не более 30, поля – по 2 см с каждой стороны. Для структурных подзаголовков (цель исследования, материал и методы исследования, результаты исследования и их

обсуждение, выводы или заключение, список литературы, резюме, ключевые слова, summary и key words, сведения об авторах и Information about the author (s) используется разреженный интервал шрифта – 4 пт.

10. Файл должен быть сохранен в формате редактора Word или RTF на лазерном диске по фамилии (без инициалов) первого автора на русском языке. Версия статьи на английском языке записывается отдельным файлом на тот же диск по фамилии первого автора на русском языке. Во избежание нераскрытия файла рекомендуется на диске сделать папку «Копия» и сохранить файл повторно. Диск и файл подписывается фамилией первого автора.

11. Экземпляр рукописи статьи на русском языке должен быть подписана всеми авторами рядом со сведениями о них, иметь на первой странице визу научного руководителя «в печать» с указанием ученой степени и звания, должности и расшифровкой подписи, заверенную гербовой печатью учреждения. Экземпляр рукописи статьи на английском языке должен иметь подпись и расшифровку подписи переводчика, заверенную печатью организацией в которой выполнен перевод статьи (бюро переводов, высшее учебное заведение, др. организация). Автоматизированный перевод статей просьба не присылать.

12. Статья должна сопровождаться официальным направлением учреждения, в котором выполнена данная работа, экспертным заключением, рецензией с заверенной подписью рецензента и гербовой печатью, а также регистрационной картой публикации, оформленной в А5 формате по прилагаемому образцу. Направление должно содержать рекомендацию учреждения, в котором выполнялась данная работа, фамилии и инициалы всех авторов, полное название рукописи, направляемой в редакцию, указание, для какой рубрики предназначена работа, является ли работа диссертационным исследованием (докторским, кандидатским), заверение редакции в том, что материалы, представленные в данной статье, не направлены в другой журнал и не были опубликованы в другом печатном издании, дата отправления рукописи. На направлении и экспертном заключении должны быть регистрационные номера, даты и гербовые печати учреждения. В регистрационной карте следует указать фамилию, имя и отчество одного из авторов, контактный телефон (рабочий, домашний и мобильный, для иногородних с кодом), точный почтовый адрес с индексом (для иногородних). При отсутствии этих сведений статья, требующая авторской редакции, не будет опубликована.

В редакцию материалы направляются вложенными в прозрачные папки-файлы (закрытые с 3-х сторон): 1-я папка-файл должна содержать 1 экземпляр рукописи на бумажном (распечатка текста на одной стороне листа формата А4) на русском и английском (с summary) языках и электронном носителе (компакт-диск), 2-я папка-файл должна содержать направление, рецензию, экспертное заключение, регистрационную карту публикации, копию квитанции об

оплате публикации статьи и суммы, необходимой для пересылки журнала по почте, почтовый пластиковый пакет размером не менее 229х324 с адресом получателя (при необходимости пересылки). При направлении в редакцию нескольких статей каждая упаковывается отдельно в прозрачную папку-файл с диском и сопроводительными документами для соответствующей статьи с пометкой очередности публикации. При несоблюдении данного правила напечатана будет только первая статья, так как диск из издательства не возвращается.

Рукописи статей с сопроводительными документами (направление, экспертное заключение, регистрационная карта публикации) и рецензией принимаются лично от авторов в период с 1 сентября по 30 июня в пав. 2/4–2 этаж (вдоль забора, мимо деканата ФПК, 2-ой подъезд) по вторникам с 15 до 17 часов (справки по тел.: 8 (812) 543-59-18, в то же время) или направляются почтой. Иногородным авторам рукописи статей следует направлять заказным письмом с описью и уведомлением о вручении по адресу: 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, павильон 35, **общий отдел**, на имя Главного редактора журнала Академика РАМН А.В. Шаброва.

Правила для авторов рукописей статей могут быть направлены по запросу на электронный адрес журнала jprclm@yandex.ru. По этому же адресу следует направлять статьи, исправленные авторами после получения замечаний рецензента или редактора.

С обновленной редакцией правил можно ознакомиться на сайте журнала «Профилактическая и клиническая медицина»: www.proclinmed.spb.ru

Рукописи статей, оформленные не по правилам и отправленные только по электронной почте или факсу, не рассматриваются. Присланные рукописи обратно не возвращаются. Не допускается направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них.

Рукописи статей, при поступлении регистрируются по дате поступления в Редакцию. Рукописи, поступившие в редакцию до 1 июля текущего года могут быть опубликованы в № 1 следующего года, до 1 октября – в № 2, до 1 января – в № 3, до 1 апреля – в № 4. С 1 июля по 31 августа прием статей лично от авторов не проводится. Объем каждого номера ограничен 50 статьями.

В одном номере журнала может быть напечатана только одна статья автора.

Журнал издается на средства авторов и подписчиков. Цена за 1 символ включая пробел 0,25 рубля. **Оплата с аспирантов** учредителя за публикацию рукописей в единоличном авторстве **не взимается** при предоставлении справки из отдела аспирантуры.

Рассылка изданий Редакцией производится только иногородним авторам по индивидуальным заявкам (см. регистрационную карту публикации), гарантирующим оплату бандероли весом 500–550 гр. и при наличии пластикового пакета почтового, размером не менее 229х324, с адресом получателя.

Подписной индекс журнала в Российском каталоге: **15413**.

В 2010 году после перерегистрации в ВАК журнал будет выпускаться под названием «Профилактическая и клиническая медицина». Подписные индексы журнала в Объединенном каталоге подписных изданий России: **полугодовой – 42363 и годовой – 42364**.

Пример оформления статьи

УДК613.6:677 (получить в библиотеке)

© В.М. Шмелева, В.А. Кобилянская,
Н.В. Аганезова, Л.П. Папаян, 2008
© V.M. Shmeleva, V.A. Kobilyanskaya,
N.V. Aganezova, L.P. Papayan, 2008

ВЛИЯНИЕ ГОМОЦИСТЕИНА НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПЛАЗМЫ К АКТИВИРОВАННОМУ ПРОТЕИНУ С

В.М. Шмелева¹, В.А. Кобилянская¹, Н.В. Аганезова², Л.П. Папаян¹

¹Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии
Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, Санкт-Петербург

²Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

Шмелева В.М.¹, Кобилянская В.А.¹, Аганезова Н.В.², Папаян Л.П.¹ Влияние гомоцистеина на чувствительность плазмы к активированному протеину С // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2008. – № 1 (26). – С.

¹Федеральное государственное учреждение «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» (ФГУ РНИИ ГТ Росздрави), 191024, Санкт-Петербург, ул. 2-я Советская, д. 16, телефон: 8-812-274-56-50, факс: 8-812-717-25-50, 8-812-274-92-27, E-mail: RNIINT@mail.ru или bloodscience@mail.ru

²Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ДПО СПб МАПО Росздрава), 191015, Кирочная ул., д. 41, тел.: 272-52-06, факс: 273-00-39, Эл. адрес: admin@maps.spb.ru

Р е з ю м е : Уровень гомоцистеина плазмы и индекс резистентности к активированному протеину определены у 28 женщин с предменструальным синдромом и в контрольной группе из 30 женщин. Выявлено снижение чувствительности плазмы к активированному протеину С при повышении уровня гомоцистеина.

К л ю ч е в ы е с л о в а : гомоцистеин, чувствительность плазмы, активированный протеин С.

Shmeleva V.M. ¹, Kobilyanskaya V.A. ¹, Aganezova N.V. ², Papayan L.P. ¹ Influence of haemocystein on plasma sensitivity to the activated C protein // Herald of the Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy. – 2008. – № 1 (26). – P.

¹Federal State Institution «Russian Research Institute of Hematology and Transfusiology of the Federal Agency for Advanced Technology Medical Aid», 191024, St.-Petersburg, 2 Sovetskaya str., 16, tel.: 8-812-274-56-50, fax: 8-812-717-25-50, 8-812-274-92-27, E-mail: RNIHT@mail.ru или bloodscience@mail.ru

²State Educational Establishment for Additional Professional Training «Saint-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation», 191015, Kirochnaya str., 41, tel.: 272-52-06, fax: 273-00-39, e-mail: admin@maps.spb.ru

S u m m a r y : Homocysteine levels and APC resistance were studied in 28 patients with premenstrual syndrome and 30 controls. Our data indicate that increased homocysteine levels are associated with reduced anticoagulant response to activated protein C, which may contribute to prothrombotic effect of hyperhomocysteinemia.

K e y w o r d s : homocysteine, the sensitivity of plasma, activated protein C

Сведения об авторе (ах):

Сухарев Александр Евгеньевич – доктор медицинских наук, директор Астраханского регионального общественного учреждения гуманитарных проблем «ГРАНТ. ад». Телефон раб.: (8-3912) 22-16-32 дом.: (8-3912) 23-88-15. Электронная почта: asukharev@mail.com подпись

Афанасьева Галина Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической физиологии Саратовского ГМУ. Телефон раб.: (8-845-2) 66-97-91, дом.: (8-845-2) 51-15-87, моб.: 8-903-384-00-97. Электронная почта: gafanaseva@yandex.ru подпись

Information about the author (s):

Sukharev Alexander Evgenievich – doctor of medicine, head of the Astrakhan Scientific Regional Public Institution of Humanitarian Problems «GRANT». Work tel.: (8-3912) 22-16-32, home tel.: (8-3912) 23-88-15. E-mail: asukharev@mail.com

Afanaseva Galina Alexandrovna – candidate of medical sciences, assistant-professor of the Department of Pathologic Physiology of Saratov State Medical University. Work tel.: (8-845-2) 66-97-91, home tel.: (8-845-2) 51-15-87, mobile phone 8-903-384-00-97. E-mail: gafanaseva@yandex.ru

Текст статьи с абзаца, включающий: введение (слово Введение – не писать), далее с новых строк:

Ц е л ь и с с л е д о в а н и я . (Шрифт Times New Roman разряженный 4 пт.) Текст статьи – Шрифт Times New Roman, 14 пт., межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине

М а т е р и а л и м е т о д ы и с с л е д о в а н и я . Текст- выравнивание по ширине

Р е з у л ь т а т ы и с с л е д о в а н и я и и х о б с у ж д е н и е . Текст

З а к л ю ч е н и е . Текст или **В ы в о д ы** 1., 2, 3 и т. д. (с абзаца.), Текст выводов – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста)

С п и с о к л и т е р а т у р ы (по центру). Текст списка – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста)

Примеры библиографического описания работ (по ГОСТ 7.1–2003)

Книга одного-трех авторов

Ратнер Г.Л. Электропунктурная рефлексотерапия / Г.Л. Ратнер. – Рига: Зинатне, 1979. – 159 с.

Адо В.А. Аллергия / В.А. Адо. – М.: Знание, 1984. – 160 с.

Экология человека и профилактическая медицина: мегатезаурус – большой словарь-справочник / авт.-сост. И.Б. Ушаков. – М.; Воронеж: ИПФ «Воронеж», 2001. – 488 с.

Гомелла Л.Г. Простатит и другие заболевания предстательной железы: пер. с англ. / Л.Г. Гомелла, Д.Д. Фрайд. – М.: АО «Крон-пресс», 1995.–217 с.

Лобзин В.С. Нервно-мышечные болезни / В.С. Лобзин, Л.А. Сайкова, А.Г. Шиман. – СПб: Гиппократ, 1998. – 224 с.

Мосягина Е.Н. Болезни крови у детей: атлас / Е.Н. Мосягина, Н.А. Торубарова, Е.В. Владимирская. – М.: Медицина, 1981. – 180 с.

Книга четырех и более авторов

При наличии четырех авторов библиографическое описание книги начинают с заглавия независимо от места приведения в издании имен авторов. В области сведений об ответственности достаточно указать инициалы и фамилию первого автора и слова [и др.] или указать имена всех авторов.

Профессиональное здоровье оперативного персонала АЭС: методы поддержания и восстановления / В.И. Евдокимов, Г.Н. Роддугин, В.Л. Маришук, Б.Н. Ушаков, И.Б. Ушаков. – М.; Воронеж: Истоки, 2004. – 250 с.

Здоровье здорового человека. Основы восстановительной медицины / А.Н. Разумов [и др.]; под ред. В.С. Шинкаренко. – М.: Медицина, 1996. – 413 с.

Переводные издания

Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей: пер. с нем. / У. Лейшнер; пер. и науч. ред. А.А. Шептулин. – М. : ГЭОТАР-Мед, 2001. – 364 с.

Отдельный том многотомного издания

Клиническая рентгенорадиология: руководство: в 5 т. / под ред. Г.А. Зедгенидзе. – М. : Медицина, 1984. – Т. 3: Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний костей и суставов. – 463 с.

Руководство по урологии: в 3 т. / В.П. Авдошин [и др.]; под ред. Н.А. Лопаткина. – М. : Медицина, 1998. – Т. 2. – 768 с.

Статья из журнала (одного-трех авторов)

Свидовый В.И. Влияние производственных процессов на здоровье женщин, работающих в швейном производстве / В.И. Свидовый, Е.В. Смирнова // Вестн. СПбГМА им. И.И. Мечникова. – 2007. – № 1. – С. 74–75.

Евдокимов В.И. Система психопрофилактики психогенно обусловленных расстройств адаптации у летного состава / В.И. Евдокимов, И.Б. Ушаков // Авиакосмич. и экологич. медицина. – 2003. – № 6. – С. 16–20.

Статья из журнала (четырёх и более авторов)

Для статей, написанных большим количеством авторов (четырёх и более), допускается указание инициалов и фамилии первого автора с добавлением слов [и др.], заключенных в квадратные скобки, или приводятся имена всех авторов.

Риск – категория экономическая / В.А. Пономаренко, Г.П. Ступаков, Л.Г. Драч, В.Н. Карпов // Авиация и космонавтика. – 1990. – № 1. – С. 30–31.

Риск – категория экономическая / В.А. Пономаренко [и др.] // Авиация и космонавтика. – 1990. – № 1. – С. 30–31.

Статья из сборников трудов учреждений, научных конференций, съездов, симпозиумов и др.

Регенераторная способность печени при HCV-инфекции / С.Н. Комиссаров [и др.] // Общие подходы к диагностике и профилактике инфекционных заболеваний: материалы междунар. конф. – Харьков, 2007. – С. 80–81.

Двинянинова Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.

Глава, раздел из книги

Бодров В.А. Профессиональный психологический отбор авиационных специалистов / В.А. Бодров, Б.П. Покровский // Авиационная медицина: руководство / под ред. Н.П. Рудного, П.В. Васильева. – М. : Медицина, 1986. – Гл. 24. – С. 352–364.

Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы / А.М. Вейн // Болезни нервной системы: руководство для врачей: в 2 т. / под ред. П.В. Мельничука. – М. : Медицина, 1982. – Т. 2, разд. 35. – С. 336–365.

Описание официальных материалов

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. изд. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Описание нормативных документов

Описание нормативных документов может проводиться с заголовка или с заглавия документа. Во втором случае в сведениях, уточняющих заглавие, приводят сокращенное наименование вида документа, его номер. В области специфических сведений указывают номер документа, взамен которого вводится новый, время введения его и действие и др. Для патентных документов в этой области после запятой приводятся данные официального бюллетеня.

Нормативные документы могут регистрироваться по аналитическому описанию. В этом случае сведения об идентифицирующем документе приводятся после соединительного элемента (/).

Государственный стандарт (ГОСТ)

Здравоохранение: общие правила и нормы: [сборник]. – М. : Изд-во стандартов, 1996. – 303 с.

Указатель нормативных документов на изделия медицинской техники и отдельные виды изделий медицинского назначения / Л.Б. Белькова [и др.]; под ред. В.А. Викторова. – М. : ВНИИМП-Вита, 2003. – 165 с.

Отраслевой стандарт (ОСТ)

ОСТ 64-1-66-79. Столы медицинские хирургические. Общие технические условия. – Взамен ОСТ 64-1-66-75; введ. 01.07.80 г.; срок действия до 01.07.85 г. – М. : М-во мед. пром., 1979. – 25 с.

Технические условия (ТУ)

ТУ 6-19-37-219-89. Клеенка медицинская компрессная. – Взамен ТУ 6-05-37-219-77; введ. 15.01.88 г.; срок действия до 15.01.93. – М. : Изд-во стандартов, 2003. – С. 44.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПин)

СанПин 2.1.2.1188-03. Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды, контроль качества // Бюл. нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора: офиц. изд. – М., 2003. – Вып. 2 (12). – С. 126–143.

Депонированные научные работы

Егшатын Т.И. Современное состояние заболеваемости и лабораторной диагностики листериоза (обзор) / Т.И. Егшатын и [др.]. – Ставрополь, 1998. – Деп. в ВИНТИ 30.12.1998, № 3980-В98.

Социологические исследования малых групп населения / В.И. Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. – М., 2002. – С. 108–109. – Дел. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.

Патент на изобретение

Пат. 2268011 РФ, МПК А 61 В 17/11, А 61 В 17/12. Устройство для наложения сосудистых анастомозов / Н.П. Кораблева, Г.Ю. Феденко, А.Н. Барсуков; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. – № 2004119600/14; заявл. 28.06.04; опубл. 20.01.06, Бюл. № 02. – 5 с.

Пат. 63670 РФ, МПК А 61 К 33/14, А 61 Р 31/02. Устройство для установки фиксатора лавсанового сосудистого протеза / А.В. Лытаев, С.А. Линник, Хлынов А.М.; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. – № 2007106249/22; заявл. 19.02.07; опубл. 10.06.07, Бюл. № 16. – 5 с.

Порядок рецензирования рукописей

Все рукописи статей, направленные в журнал, должны пройти процедуру рецензирования.

Рецензирование осуществляется специалистом в данной области научного знания, имеющим ученую степень, ученое звание. Рецензия пишется в свободной форме по представленным ниже критериям с указанием рассматриваемой в статье проблемы, оценкой актуальности, научной новизны и практической значимости исследования, материала, методов и средств, используемых в исследовании, методов статистического анализа и достоверности представленных результатов. Оцениваются также формальные характеристики статьи и соблюдение автором (ами) требований к оформлению статьи.

Автор статьи должен указать специалиста в данной области научного знания, которому можно поручить рецензирование статьи. Рецензия должна содержать полные сведения о рецензенте. Подлинность подписи рецензента должна быть заверена Ученым секретарем совета или доверенным лицом и печатью учреждения.

РЕЦЕНЗИЯ

на статью (Фамилии, инициалы авторов, полное название статьи)

Далее в свободной форме дается оценка статьи по следующим критериям:

Название статьи. Должно быть кратким и точно отражать содержание и объект исследования, сжато указывать на решаемую часть проблемы, представленную в статье.

Состояние проблемы. Кратко и критически оценить описанные автором степень разработанности проблемы, глубину представленных в виде пристатейных списков публикаций по теме, обоснованную актуальность проблемы, поставленные нерешенные вопросы.

Цель исследования. Отражает ли желаемый конечный результат, который необходимо получить в итоге проведенной работы по представленному в статье фрагменту исследования: постановка новой проблемы; обоснование оригинальной теории, концепции, доказательства, закономерности; фактическое подтверждение собственной концепции, теории; разработка новой или усовершенствованной медицинской технологии, комплекса мероприятий; подтверждение новой оригинальной, заимствованной концепции; решение частной научной задачи – комплексная оценка факторов; констатация известных фактов.

Материал исследования. Описаны ли автором объекты исследования (истории болезни; протоколы; отчетная и учетная документация; пациенты по полу, возрасту, диагнозу и др. признакам; волонтеры, добровольцы по полу, возрасту, массе и длине тела, др. признакам; группы населения по разным признакам; культуры клеток и тканей; биологические объекты и лабораторные животные; показатели окружающей среды и др.), место и условия проведения исследования, объем исследования, который должен быть достаточным для статистической оценки результатов.

Методы исследования. Указаны ли автором методы исследования объекта, даны ли их краткие описания или ссылки на официальные источники (регистры), адекватны ли выбранные методы поставленным задачам выявления и оценки характеристик объекта.

Используемые средства. Правильно ли в статье указаны используемые средства (аппаратура, реактивы, медикаменты, инструментальный и др.) – указан ли номер государственной регистрации или иной разрешительный документ на применение в медицинской практике на территории РФ, указана ли страна-изготовитель и страна производитель.

Оценка выбора методов статистического анализа и достоверности представленных результатов.

Научная новизна: Необходимо оценить удалось ли автору раскрыть новое научное знание по вопросу (объекту) исследования, которое автор предполагал получить при решении поставленной научной проблемы. Отличается ли полученное новое научное знание от предшествующих исследователей.

Практическая значимость. Предложен: новый метод диагностики, лечения, профилактики; новая классификация, алгоритм; новые лекарственные препараты, результаты их апробации и показатели эффективности. Даны частные или слишком общие, неконкретные рекомендации. Практических целей не ставится.

Формальная характеристика статьи

Стиль изложения – хороший, (не) требует авторской правки, сокращения.

Таблицы – (не) правильное построение таблиц (наличие боковика и заголовка), ((не) информативны, избыточны.

Рисунки – приемлемы, перегружены информацией, (не) повторяют содержание таблиц.

Список литературы оформлен в соответствии (не в соответствии) с требованиями ГОСТ 7.05-2008

Проблема (раздел журнала) Общественное здоровье и здравоохранение. Охрана материнства и детства. Питание и здоровье населения. Гигиена окружающей и производственной среды. Диагностика, лечение, профилактика неинфекционных болезней человека. Эпидемиология, микробиология, инфекционные и паразитарные болезни. Социально значимые болезни и состояния. Экстремальная медицина. Спортивная медицина. Восстановительная медицина. Медицинская психология. Подготовка кадров.

Класс статьи: Оригинальное научное исследование. Новые технологии, методы диагностики, лечения, профилактики. Фундаментальные исследования. Клинические и экспериментальные исследования. Научный обзор. Дискуссия. История медицины. Обмен опытом. Наблюдения из практики. Практические рекомендации. Рецензия. Лекция. Краткое сообщение. Юбилей. Информационные сообщения, решения съездов, конференций, пленумов.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Статья актуальна, описывает достоверные результаты экспериментальных исследований, содержит решение поставленных задач, обладающее научной и практической новизной, выводы (заключение) вытекают из представленных материалов, статья оформлена в соответствии с требованиями, относится к классу «оригинальное научное исследование» рекомендуется для печати в разделе «Питание и здоровье населения».

Рецензент

Фамилия, инициалы

Полные сведения о рецензенте: Фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень и звание, должность, сведения об учреждении (название с указанием ведомственной принадлежности), адрес, с почтовым индексом, номер, телефона и факса с кодом города)

Дата

Подпись

Подлинность подписи рецензента подтверждаю:

Секретарь

Печать учреждения

Формы сопроводительных документов
(на бланке учреждения)

НАПРАВЛЕНИЕ

№ _____
(дата) (исходящий номер)

Главному редактору журнала
«Вестник Санкт-Петербургской государственной
медицинской академии им. И.И. Мечникова»
Академику РАМН А.В. Шаброву

Направляем рукопись статьи автора (ов) _____
на тему _____,
рекомендованную Проблемной комиссией « _____ »
(Протокол № _____ от _____) для опубликования в журнале, в рубрике _____
Представленные в рукописи статьи материалы не были опубликованы в другом печатном издании и не находятся на
рассмотрении в редакции другого журнала.
Контактная информация автора, ответственного за дальнейшую переписку с редакцией:
Фамилия, имя, отчество
Ученая степень, звание
Должность
Название учреждения
Почтовый индекс, адрес
Код города, телефон/факс
Адрес электронной почты.

Приложения

1. В прозрачном файле, закрытом с 3-х сторон:
Рукопись статьи – 1 экз.
Диск или дискета – 1 экз.
2. В прозрачном файле, закрытом с 3-х сторон:
Направление организации – 1 экз.
Рецензия – 2 экз.
Экспертное заключение – 1 экз.
Регистрационная карта публикации – 2 экз.
Копия квитанции об оплате (0,25 рубля за 1 знак включая пробел)
Пластиковый конверт (229х324 мм.) с адресом получателя (для иногородних) – 1 экз.

Подпись проректора по НИР, руководителя (заместителя) учреждения (расшифровка подписи)
Гербовые печати учреждения

(на бланке учреждения)
«УТВЕРЖДАЮ»

Директор (Зам. директора по науке),
Ректор (Проректор по НИР)

(руководитель учреждения)

(подпись и печать учреждения)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ПРОТОКОЛ № ____ от _____ 20 ____ г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ОПУБЛИКОВАНИЯ

Экспертная комиссия _____
(организация с указанием ведомственной принадлежности)

рассмотрев статью авторов _____
« _____ » на 8 стр.

подтверждает, что в материале не содержатся сведения, предусмотренные разделом 3 Положения-88.

На публикацию материала не следует получить разрешение МЗ РФ и социального развития или другой организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: статья отвечает требованиям документов, устанавливающих порядок открытой публикации, и может
быть опубликована в открытой печати.

Председатель комиссии (руководитель - эксперт):

Профессор _____ (расшифровка подписи)
подпись

РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТА ПУБЛИКАЦИИ* № _____

Дата поступления _____

| Фамилия, инициалы всех авторов статьи | Название статьи полное |
|---------------------------------------|------------------------|
| | |

| В рукописи количество | | | | Оплата | | Направлена на | | Выходные данные | | |
|-----------------------------------|--------|----------|-----------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|---|------------------|
| Печатных знаков с учетом пробелов | таблиц | рисунков | источников литературы | № квитанции | Сумма, руб. | рецензию | редактирование | год | № | стр. от... до... |
| | | | | | | | | | | |

| Опись вложения оригиналов документов | +, - | Оформление рукописи, соответствие электронной версии | +, - | Структура статьи | +, - |
|--|---------|---|---------|---|---------|
| Регистрационная карта публикации в 2-х экз. | | УДК | | Введение | |
| Направление (на бланке, рег №, должность, подпись, печать) | | © инициалы, фамилии авторов на русск. языке © инициалы, фамилии авторов на англ. языке | | Цель исследования | |
| Экспертное заключение (подписи, печать) | | Заголовок без сокращений строчными буквами | | Материал и методы исследования | |
| Рецензия на статью (подпись рецензента, заверенная уполномоченным лицом и гербовая печать) в 2-х экз. | | Инициалы, фамилии авторов, надстрочно № организации ^{1, 2, 3} | | Результаты исследования и их обсуждение | |
| Сведения (уч. степень, уч. звание, должность, место работы) и контактная информация о рецензенте | | Надстрочно №, названия организаций, без ведомственной принадлежности, город, страна | | Таблицы пронумерованы, имеют заголовки и ссылки в тексте | |
| Документ, подтверждающий профессиональную перевод, с подписью и печатью организации | | Библиографическое описание статьи (Фамилии и инициалы всех авторов, название статьи // название журнала. – год. – №. – С. | | Рисунки четкие, имеют условные обозначения, подписанные подписи, ссылки в тексте | |
| Рукопись статьи на русском языке для печати в журнале | | Надстрочный номер и полные названия организаций в той же последовательности | | Заключение или выводы (1, 2, 3) | |
| Рукопись статьи на английском языке для размещения на сайте, в «Index citation Scopus» | | Резюме Ключевые слова | | Список литературы нумерованный без использования опции «Список» отечественные, затем зарубежные публикации по алфавиту | |
| Лазерный диск с 2 файлами по фамилии первого автора: 1 файл со статьей на русском языке с Summary, Key words, Data on authors для опубликования в журнале | | Библиографическое описание статьи на английском языке (Фамилии и инициалы всех авторов, название статьи // название журнала. – год. – №. – С. | | Библиографическое описание статьи: Фамилии и инициалы авторов Название // Выходные данные: название журнала. – год. – Том. – №. – С. от... до или | |
| 2 файл со статьей на английском языке (без ФИО, резюме и ключевых слов, сведений об организациях и авторах на русском языке) | | Надстрочный номер и полные названия организаций в той же последовательности на английском языке | | книги: Фамилии и инициалы авторов Название. – место издания: название изд-ва, год, кол с. или С. от... до | |
| Файл карман для сопроводительных документов Файл-карман для статьи с диском | | Summary Keywords | | ЗАЯВЛЕНИЕ (только для иногородних) Прошу выслать журнал с опубликованной статьей. | |
| Пластиковый конверт размером 229х324 (250 х 353) мм с полным адресом получателя (иногородним) | | Сведения об авторах (ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, должность, телефон, факс, электронный адрес) | | Оплату почтовых расходов гарантирую. | |
| Контактное лицо , ответственное за дальнейшую переписку с редакцией (заполнять обязательно): | | Data on authors (на английском языке: ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, должность, телефон, факс, электронный адрес) | | Дата | |
| Имя | | | | Подпись | |
| Отчество | | | | Кому | |
| Код города | | Расчет оплаты: 0,25 руб. х кол. зн. с проб | | Проспект (улица) | |
| Тел. рабочий | | Почтовые расходы | | № дома | |
| Тел. домашний | | Общая сумма | | № корпуса | |
| Тел. мобильный | | Документ об оплате № | | № квартиры | |
| Факс | | | | Город | |
| E-mail | | | | Индекс | |

Отметка о наличии: знак + «есть»; знак – «отсутствует»

* Регистрационная карта заполняется вручную (форму не менять, по контуру не вырезать!)