

ISSN 1609-1175

Тихоокеанский Медицинский Журнал

PACIFIC MEDICAL JOURNAL

2007, № 2

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1997 году
Выходит один раз в три месяца

**Тема выпуска:
ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ,
КАРДИОЛОГИЯ**



Издательство
МЕДИЦИНА ДВ

Главный редактор Ю.В. Каминский

Редакционная коллегия:

Ф.Ф. Антоненко (ККЦОМД), Н.Н. Беседнова (НИИ ЭМ СО РАМН), Е.В. Елисеева (зам. главного редактора), Е.В. Крукович, В.Н. Лучанинова, В.И. Невожай, В.А. Невзорова, В.А. Петров, Б.А. Сотниченко, В.Б. Туркутюков, В.Г. Ушаков (УЗ АПК), В.М. Черток (зам. главного редактора), В.В. Шапкин, А.Д. Юцковский, Yamamoto Masahary (Япония)

Редакционный совет:

А.Ф. Беляев, В.А. Воробьев, А.В. Гордеев, С.Е. Гуляева, Н.А. Догадина, Г.А. Заяц, В.А. Иванис, Ю.И. Ишпахтин, В.Я. Мельников, Н.С. Мотавкина, А.Я. Осин, Л.М. Сомова, Г.И. Суханова, Н.Д. Татаркина, Ю.С. Хотимченко, Г.И. Цывкина, С.В. Юдин, Jin Liang Hong (КНР), Moon oh Riin (Республика Корея), Zhao Baochang (КНР)

«Тихоокеанский медицинский журнал», 2007, № 2 (28)

Тихоокеанский медицинский журнал <i>Учредители:</i> Владивостокский государственный медицинский университет, Департамент здравоохранения администрации Приморского края, НИИ эпидемиологии и микробиологии СО РАМН, Краевой клинический центр охраны материнства и детства <i>Свидетельство о регистрации</i> <i>Министерства РФ по делам печати,</i> <i>телерадиовещания и средств массовых</i> <i>коммуникаций</i> <i>ПИ № 77–13548 от 20.09.2002 г.</i>	Адрес редакции: 690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4, Владивостокский государственный медицинский университет Тел./факс (4232) 45-77-80 Научный редактор О.Г. Полушин Зав. редакцией Л.В. Бирилло Редактор О.Н. Мишина Тел. (4232) 45-56-49 Корректор О.М. Тучина	Издательство «МЕДИЦИНА ДВ» 690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4; тел. 45-56-49 Сдано в набор 14.03.2007 г. Подписано в печать 6.04.2007 г. Печать офсетная. Формат 60×90/8 Усл. печ. л. 13. Заказ № 76. Тираж 1000 экз. Отпечатано: Издательский дом «Принт-Восток»
---	---	--

Передовые статьи

Каминский Ю.В., Колесников В.И. ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВГМУ И НЕПРЕРЫВНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	5
---	---

Лекции

Косарев И.И., Уткина Т.Б., Ягубяни Э.А. МЕНЯЮЩИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	10
Осин А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ЭТАПЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	14

Обзоры

Ищенко В.Н., Сорокин В.А. ЭВОЛЮЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ	23
Лейдерман И.Н., Хачатуров С.А., Левит А.Л. ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ В КАРДИОЛОГИИ И КАРДИОХИРУРГИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ	28

Оригинальные исследования

Родионова Л.В., Невзорова Н.В., Настрадаин О.В., Потапова Е.С. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН	34
Ни А., Лучанинова В.Н., Агапов Е.Г., Елисеева Е.В. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ НЕФРОГЕННОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ	37
Лозинский Е.Ю., Шмыкова И.И., Лозинский М.Е. ОШИБКИ В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ	41
Савченко С.В., Лукьянов П.А., Гельцер Б.И., Тыртышников А.В., Романченко Е.Ф. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КВИНАПРИЛОМ	45
Юрлова С.В., Кривенко Л.Е. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ	48
Крукович Е.В., Столина М.Л., Лучанинова В.Н., Разбейко Н.И. ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ	51
Трофимова Е.И., Хасина М.А., Артюкова О.А., Лемешко Т.Н. ХАРАКТЕР НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У МУЖЧИН НА РАННИХ СТАДИЯХ ОЖИРЕНИЯ	54
Просекова Е.В., Деркач В.В., Сабынич В.А., Шестовская Т.Н., Иванова Ю.В., Нетесова С.Ю. СОСТОЯНИЕ ИММУННЫХ И ЦИТОКИНОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ	57
Сотниченко Б.А., Макаров В.И., Савинцева Н.В., Перерва О.В., Щепетильникова О.И. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ПРИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМАХ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	60
Гайдарова О.В., Елисеева Е.В., Морозова А.М., Борушинова О.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	63
Шастун Ю.А., Горелик Н.В., Перишина Г.С. ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИЕ АРИТМИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	66

Кононова А.М., Полякова Э.В., Хмелевская О.Н., Кулаков Ю.В., Моднова О.П., Исакова Н.Н., Молдованова Л.М., Помогалова О.Г., Невзорова В.А. ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ ТРАНСМУРАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ПРИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	68
---	----

Педагогика

Елисеева Е.В., Шмыкова И.И., Седых Т.Н., Тыртышников А.В., Романченко Е.Ф. ПОСЛЕДИПЛОМНЫЙ ЭТАП ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ НА КАФЕДРЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ ВГМУ: ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	70
Колесников В.И., Садова Н.Г., Мартыненко И.М. ПРИОРИТЕТНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ В ВГМУ	73
Иванис В.А., Скляр Л.Ф., Попов А.Ф., Петухова С.А., Симакова А.И., Сокотун О.А. ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ	76
Борисенко Е.А., Зайко А.А. ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВГМУ	78
Кривенко Л.Е. СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ)	82
Беляев А.Ф., Ширяева Е.Е. МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПРИНЦИП РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ	84
Ушаков В.Г., Егошина С.А. О ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	86
Трусова Л.Н., Ананьев В.Ю., Дыняк Г.С. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	88
Полежаев А.А., Нехай К.Х., Алейникова Е.В., Шкуратов А.Г. РЕШЕННЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ МЕДИЦИНЫ	90
Сангадеев Д.И., Терехова И.Н. О СОТРУДНИЧЕСТВЕ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ И ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	93

История

Шуматова Т.А., Перишина Г.С. КАФЕДРЕ ПЕДИАТРИИ ФАКУЛЬТЕТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ – 25 ЛЕТ	94
Швец О.О., Окунь Б.В., Рущенко Н.А., Кузнецова С.В., Леонова В.В., Евдокимова З.С., Вождаева Н.П. РОЛЬ КАФЕДРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ	96
Невзорова В.А., Севериненко Р.М., Родионова Л.В., Шестакова Н.В., Мокшина М.В., Кулакова Н.В. ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ КАФЕДРЫ ТЕРАПИИ ФПК	97
Шуматов В.Б., Попова В.В., Карпенко В.И. КАФЕДРА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ ВЧЕРА И СЕГОДНЯ	100

Наблюдения из практики

Антоненко Ф.Ф., Марухно Н.И., Перерва О.В., Павлова Я.Е., Сидоров Г.А. ЛЕЧЕНИЕ ПРЕПИЛОРИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ У РЕБЕНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ	102
---	-----

Хроника

Научно-методическая конференция «Развитие личности в системе медицинского образования»	104
---	-----

Editorials

<i>Kaminsky Yu.V., Kolesnikov V.I.</i> DEPARTMENT OF POSTGRADUATE EDUCATION OF VSMU AND CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION	5
--	---

Lectures

<i>Kossarev I.I., Utkina T.B., Yagubyants E.A.</i> VARYING TENDENCIES IN SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING	10
<i>Ossin A.Ya.</i> MODERN FORMS AND METHODS OF HEURISTIC TRAINING OF SPECIALISTS ON POSTGRADUATE STAGE OF CONTINUOUS PROFESSIONAL TRAINING	14

Review

<i>Ishchenko V.N., Sorokin V.A.</i> EVOLUTION OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TACTICS OF THE TREATMENT OF THE AORTA ANEURISMS. THE REVIEW OF THE LITERATURE. Part I	23
<i>Leiderman I.N., Hachaturov S.A., Levit A.L.</i> THE FEATURES OF NUTRITIVE SUPPORT IN CARDIOLOGY AND CARDIOSURGERY: THE MODERN STATE OF ART	28

Original Investigation

<i>Rodionova L.V., Nevzorova N.V., Nastradin O.V., Potapova E.S.</i> CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF THE ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN WOMEN	34
<i>Ni A., Luchaninova V.N., Agapov E.G., Yeliseyeva E.V.</i> MODERN ASPECTS OF THE NEPHROGENIC HYPERTENSIA AT CHILDREN	37
<i>Lozinsky E.U., Shmykova I.I., Lozinsky M.E.</i> MISTAKES OF DRUGS THERAPY	41
<i>Savchenko S.V., Luk'anov P.A., Geltser B.I., Tyrtyschnikova A.V., Romanchenko E.F.</i> FUNCTIONAL CONDITION OF THE ENDOTHELIUM AT HYPERTONIC PATIENTS AT QUINAPRIL TREATMENT	45
<i>Yurlova S.V., Krivenko L.E.</i> ESTIMATION OF QUALITY OF LIFE AT THE PATIENTS WITH HIGH BLOOD PRESSURE.....	48
<i>Krukovich E.V., Stolina M.L., Luchaninova V.N., Razbe'ko N.I.</i> SPECIFIC ECG FEATURES IN CHILDREN AND TEENAGERS OF PRIMORYE TERRITORY	51
<i>Trofimova E.I., Hasina M.A., Artukova O.A., Lemesko T.N.</i> CHARACTER LIPIDS DISMETABOLISM AT ABDOMEN OBESE MEN FIRST STAGE	54
<i>Prosekova E.V., Derkach V.V., Sabynych V.A., Shestovskaya T.N., Ivanova Yu.V., Netesova S.Yu.</i> IMMUNE AND CYTOKINE MECHANISMS AT ALLERGIC DISEASES IN CHILDREN	57
<i>Sotnichenko B.A., Makarov V.I., Savintseva N.V., Pererva O.V., Shchepetilnikova O.I.</i> LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AT DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE CHOLECYSTITIS	60
<i>Gaidarova O.V., Yeliseyeva E.V., Morozova A.M., Borushnova O.V.</i> THE CORELATION OF INSULIN RESISTANCE AND SOME RISK MARKERS OF THE HEART DISEASES IN WOMEN WITH THE II TYPE DIABETES	63
<i>Shastun Yu.A., Gorelik N.V., Pershina G.S.</i> LIFE-THREATENING ARRITHMIAS IN CHILDREN AND TEENAGERS.....	66
<i>Kononova A.M., Polykova A.V., Hmelevskaya O.N., Kulakov Yu.V., Modnova O.P., Isakova N.N., Moldovanova L.M., Polegalova O.G., Nevzorova V.A.</i> TREND AND ISSUE TRANSMURAL INFARCT MYOCARDIAL WITH TRY ON TROMBOLYSIS ON PRE-HOSPITAL STAGE.....	68

Pedagogics

<i>Yeliseyeva E.V., Shmykova I.I., Sedykh T.N., Tyrtyschnikova A.V., Romanchenko E.F.</i> POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION ON CLINICAL PHARMACOLOGY IN VSMU: ORGANIZATIONAL AND CLINICAL ASPECTS	70
<i>Kolesnikov V.I., Sadova N.G., Martynenko I.M.</i> THE PRIORITY NATIONAL PROJECT IN PUBLIC HEALTH AND ITS REALIZATION IN VSMU.....	73
<i>Ivanis V.A., Sklyar L.F., Popov A.F., Petuhova S.A., Simakova A.I., Sokotun O.A.</i> THE PRIMARY PHYSICIANS TRAINING ON INFECTIOUS DISEASES.....	76
<i>Borisenko E.A., Zayko A.A.</i> POSTGRADUATE EDUCATION IN VSMU	78
<i>Krivenko L.E.</i> MODERN QUESTIONS OF TEACHING GENERAL PHYSICIAN PRACTICE (FAMILY MEDICINE)	82
<i>Belyaev A.F., Shiryayeva E.E.</i> THE MULTILEVEL PRINCIPLE OF TRAINING OF MANUAL MEDICINE	84
<i>Ushakov V.G., Egoshina S.A.</i> ABOUT POSTGRADUATE EDUCATION OF PRIMORYE' PHYSICIANS AT DEPARTMENT OF POSTGRADUATE EDUCATION OF THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY	86
<i>Trusova L.N., Ananjev V.Yu., Dynyak G.S.</i> PERSONNEL PROBLEMS AND PROSPECTS OF POSTGRADUATE TRAINING OF PROPHYLAXIS' SPECIALISTS	88
<i>Polezhaev A.A., Nehai K.H., Aleynikova E.V., Shkuratov A.G.</i> SOLVED AND UNRESOLVED PROBLEMS OF MARINE MEDICINE	90
<i>Sangadeev D.I., Terekhova I.N.</i> ABOUT THE COOPERATION OF DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH OF THE SAKHALIN AREA AND THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY.....	93

History

<i>Shumatova T.A., Pershina G.S.</i> PAEDIATRIC POSTGRADUATE CHAIR IS 25 YEARS.....	94
<i>Shvets O.O., Okun' B.V., Rushchenko N.A., Kuznetsova S.V., Leonova V.V., Evdokimova Z.S., Vozhdaeva N.P.</i> THE ROLE OF THE OCCUPATIONAL DISEASES DEPARTMENT IN POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION.....	96
<i>Nevzorova V.A., Severinenko R.M., Rodionova L.V., Shestakova N.V., Mokshina M.V., Kulakova N.V.</i> THE HISTORY OF THE THERAPY CHEIR OF THE DEPARTMENT OF POSTGRADUATE EDUCATION	97
<i>Shumatov V.B., Popova V.V., Karpenko V.I.</i> THE DEPARTMENT OF ANESTHESIOLOGY AND ICU YESTERDAY AND TODAY.....	100

Practice Observation

<i>Antonenko F.F., Maruhn N.I., Pererva O.V., Pavlova Ya.E., Sidorov G.A.</i> THE TREATMENT OF THE PREPYLORIC MEMBRANE IN A CHILD BY ENDOSCOPIC TECHNOLOGIES.....	102
---	-----

Chronicle

Scientific conference: The personality development in the system of medical education.....	104
---	-----

УДК 614.23:378.018.46:378.661(571.63)

Ю.В. Каминский, В.И. Колесников

ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВГМУ И НЕПРЕРЫВНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

К 25-ЛЕТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ФАКУЛЬТЕТА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ¹

Владивостокский государственный медицинский
университет

Ключевые слова: факультет, вуз, медицина,
последипломное обучение.

В 2008 г. нашему университету исполнится 50 лет. Половину своей истории ВГМУ прошел вместе с факультетом повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, который был создан в соответствии с приказом МЗ РСФСР № 694 от 10.12.1981 г. как факультет усовершенствования врачей (ФУВ). В марте 1982 г. были приняты первые слушатели, в связи с чем в текущем году факультет отмечает 25-летний юбилей.

В начале пути факультет повышения квалификации (ФПК) включал всего две кафедры (терапии и педиатрии) и два курса (хирургии с судебной медициной и акушерства и гинекологии) в составе соответствующих кафедр института. В течение первых пяти лет работы факультета количество слушателей составляло от 168 до 337 в год (рис. 1). В период становления дополнительного образования в ВГМУ огромная работа была проделана сотрудниками нашего вуза, стоявшими у истоков факультета. Это канд. мед. наук, проф. Р.М. Севериненко, возглавлявшая ФПК с 1983 г. на протяжении 11 лет, канд. мед. наук, проф. Г.И. Холошина, заведовавшая кафедрой терапии ФПК, д-р. мед. наук, проф. А.Ф. Малышев, заведовавший кафедрой морской медицины, канд. мед. наук, проф. Н.Н. Перельштейн, заведовавшая кафедрой педиатрии ФПК, канд. мед. наук, проф. Л.А. Кайгородова, заведующая курсом акушерства и гинекологии ФПК и многие другие. Становление факультета было бы невозможно без тесного сотрудничества с органами управления здравоохранением Приморского края. С самого начала совместной и, как показала 25-летняя практика, продуктивной работы по кадровому обеспечению здравоохранения Приморья сохраняется полное взаимопонимание с ответственными сотрудниками отдела профессиональной подготовки и управления персоналом департамента здравоохранения АПК — заведующей отделом С.С. Лавреновой и консультантом отдела С.А. Егошиной.

В последующем непрерывно шла организация новых кафедр и курсов, отражавшая рост потребности органов здравоохранения в подготовке специалистов. В 1984 г. курс морской медицины стал самостоятель-

ной кафедрой. В 1987 г. был открыт курс наркологии в составе кафедры психиатрии института, а с 1989 г. этот курс реорганизован в кафедру наркологии и психотерапии с курсом рефлексотерапии ФПК. С 1990 г. курс рефлексотерапии стал самостоятельной кафедрой традиционной медицины. В 1991 г. открыт курс профпатологии в составе кафедры терапии медико-профилактического факультета, ставший впоследствии самостоятельным курсом, а затем и кафедрой. В 1992 г. открыт самостоятельный курс клинической аллергологии и иммунологии, в 1993 г. — курс медицинской реабилитации и физиотерапии. В 1996 г. на базе кафедры патологической анатомии и Приморского института региональной патологии создан курс морфологии. В 1997 г. кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии реорганизована в кафедру психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом сексологии ФПК, открыт курс неотложных состояний при кафедре анестезиологии и реанимации, курс медицинской реабилитации и физиотерапии реорганизован в курс курортологии и физиотерапии. В 1998 г. курсы акушерства и гинекологии, аллергологии и иммунологии введены в состав кафедры хирургии детей и подростков ФПК, созданы курсы валеологии и мануальной медицины, клинической лабораторной диагностики, а кафедра морской медицины объединена с кафедрой общей хирургии университета. Закрепленная ранее за ФПК кафедра функциональной диагностики с курсом лучевой диагностики в 2005 г. в виде соответствующих курсов введена в состав кафедр факультетской терапии и онкологии ВГМУ. В том же году кафедры восстановительной и мануальной медицины, традиционной медицины ФПК и рефлексотерапии с курсом гомеопатии и биорезонансной терапии объединены в кафедру восстановительной медицины, мануальной медицины и рефлексотерапии. В 2006 г. курс клинической фармакологии реорганизован в кафедру.

В настоящее время в составе факультета повышения квалификации работают: кафедра терапии ФПК, кафедра педиатрии с курсом иммунологии и аллергологии ФПК, кафедра хирургии детей и подростков с курсом акушерства и гинекологии ФПК, кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии, сексологии ФПК, кафедра анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и СМП, кафедра восстановительной медицины, мануальной медицины и рефлексотерапии, кафедра клинической фармакологии, курс клинической лабораторной диагностики. Кроме того, на основании ряда нормативных документов и в связи с запросами департаментов здравоохранения субъектов Дальневосточного федерального округа к работе по повышению квалификации врачей и среднего медицинского персонала дополнительно привлечены 34 кафедры ВГМУ.

Очередным этапом в создании системы непрерывного медицинского образования явилась реорганизация приказом МЗ СССР № 387 от 30.12.1993 г. ФУВа в факультет последипломного профессионального образования (ФППО), куда был передан ранее

¹ Материалы к юбилейному докладу на ученом совете Владивостокского государственного медицинского университета.

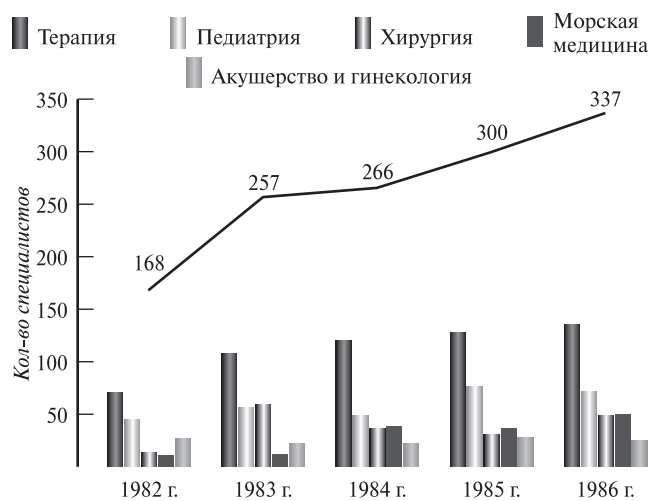


Рис. 1. Дополнительное образование врачей в ВГМУ в 1982–1986 гг.

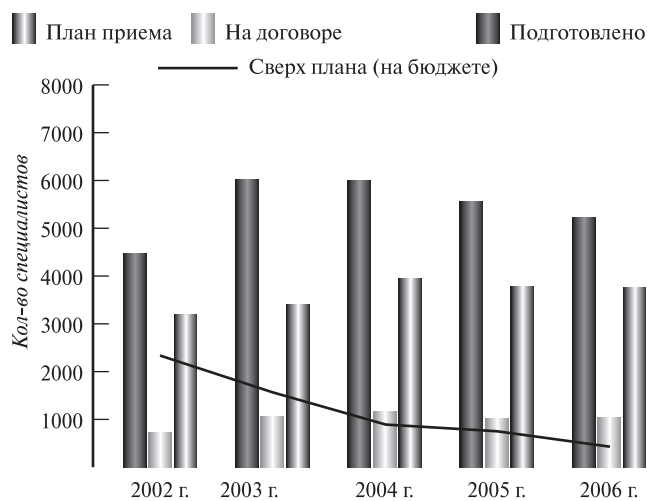


Рис. 2. Дополнительное образование врачей в ВГМУ в 2002–2006 гг.

самостоятельный отдел интернатуры и методическое руководство процессом подготовки интернов на базах лечебно-профилактических учреждений края. В связи с открытием в 1994 г. на базе ВГМУ клинической интернатуры этот раздел последиplomной подготовки также был передан в ведение ФППО с последующим включением в состав факультета и клинической ординатуры. Приказом МЗ РФ № 227 от 28.07.1998 г. создан Дальневосточный базовый центр профессионального образования и повышения квалификации специалистов государственной санитарно-эпидемиологической службы, являющийся сегодня уникальной структурой в Дальневосточном федеральном округе.

Таким образом, в ВГМУ сложилась стройная система последиplomного и дополнительного профессионального образования. Последиplomное образование включает в себя интернатуру (клиническую и практического здравоохранения), клиническую ординатуру, аспирантуру и докторантуру (два последних вида относятся к деятельности научной части ВГМУ). Дополнительное образование согласно приказу Минобрания Российской Федерации № 2571 от 06.09.2000 г. «Об утверждении Положения о порядке и условиях профессиональной переподготовки специалистов» и более ранних нормативных документов состоит из повышения квалификации (циклы тематического, общего усовершенствования, сертификационные и аттестационные циклы), профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности и получения дополнительной квалификации и стажировки.

Координация подготовки специалистов основана на взаимодействии кафедр и курсов университета с учебно-методическими советами ФПК по высшему и среднему дополнительному образованию, координационным советом по последиplomному, дополнительному образованию и сертификации, работу которого возглавляет ректор ВГМУ. В состав последнего помимо работников вуза входят специалисты депар-

тамента здравоохранения АПК и Управления здравоохранения г. Владивостока, а также другие заинтересованные лица. Всего за год проходит 12 заседаний названных советов. Вопросы, связанные с последиplomным и дополнительным этапами образования регулярно рассматриваются на ученом совете ВГМУ.

В настоящее время ежегодно на базе университета проходят обучение свыше 5000 специалистов (рис. 2). Из них более 1000 человек обучаются на договорных условиях, что является существенным подспорьем для вуза, испытывающего хронический недостаток в финансировании из федерального бюджета. При этом из года в год происходит уменьшение количества врачей, обучающихся сверх плана на бюджете, что находится в соответствии с последним инструктивным письмом Минздравсоцразвития России от 31.10.2006 г. № 5727-ВС «О порядке проведения выездных циклов».

Основной формой подготовки специалистов являются сертификационные циклы, их количество составляет 150–190 в год (около 2000 врачей). Вклад циклов тематического усовершенствования в систему непрерывного образования стажированных врачей, к сожалению, ниже. Однако в последние два года, в том числе и в связи с реализацией в ВГМУ приоритетного национального проекта «Здоровье», их число увеличилось до 140 с расширением и тематического разнообразия. Увеличение числа и вариантов тематики циклов следует рассматривать как положительную тенденцию в организации подготовки специалистов, поскольку именно они позволяют заполнить информационную нишу в перерыве между сертификационными циклами, проводимыми один раз в 5 лет, и закрыть проблемные вопросы ежедневной практической работы более 1500 специалистов.

23 декабря 2005 г. Постановлением Правительства РФ № 803 утверждена межотраслевая федеральная целевая программа развития образования на 2006–2010 гг. Стратегическими ее целями являются совершенствование содержания и технологий образования,

развитие системы обеспечения качества образовательных услуг, повышение эффективности управления и совершенствование экономических механизмов в сфере образования. Один из важнейших целевых индикаторов программы — удельный вес численности занятого населения, прошедшего повышение квалификации и профессиональную переподготовку. В условиях реформирования здравоохранения наш вуз готов предоставить стажированным врачам возможность получить новые специальности на циклах профессиональной переподготовки, организация и проведение которых регламентируются Постановлением Правительства Российской Федерации № 213 от 10.03.2000 г. «О внесении изменений и дополнений в Типовое положение об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов» и приказом Минобразования Российской Федерации № 2571 от 06.09.2000 г. «Об утверждении Положения о порядке и условиях профессиональной переподготовки специалистов». Количество врачей, обученных на подобных циклах, значительно возросло по сравнению с началом организации проведения профессиональной переподготовки и составляет в настоящее время около 600—700 человек в год.

Самой распространенной формой подготовки является проведение циклов повышения квалификации на клинических базах университета. Вместе с тем около 500—700 (более 1000 в 2006 г.) специалистов проходят обучение во время проведения выездных циклов в Приморском крае. Порядка 300 врачей готовятся при проведении выездных циклов в других субъектах федерального округа, небольшое количество врачей из них приезжают к нам в университет. В рейтинге специальностей (ТОП-10), наиболее востребованных для последипломного обучения, традиционно в течение ряда лет первые три позиции занимают терапия, педиатрия и профпатология, лидирующие с большим отрывом от других кафедр. Количество слушателей по этим специальностям составляет от 350 до 780 человек в год. Вместе с ними в ТОП-10 входят специальности кафедр реанимации, анестезиологии, интенсивной терапии и СМП, инфекционных болезней, психиатрии, наркологии, психотерапии и сексопатологии, курса акушерства и гинекологии, а также специальности, востребованные на кафедрах восстановительной медицины и дерматовенерологии, что, вероятно, отражает конъюнктуру современного рынка медицинских услуг.

Эффективная работа лечебно-профилактических учреждений и качество оказания медицинской помощи населению во многом зависят от обеспечения отрасли компетентными, высококвалифицированными кадрами. Решение этой задачи неразрывно связано с созданием системы постоянного контроля качества подготовки специалистов на этапе последипломного и дополнительного образования. С этой целью в соответствии со статьей 54 «Основ законодательства

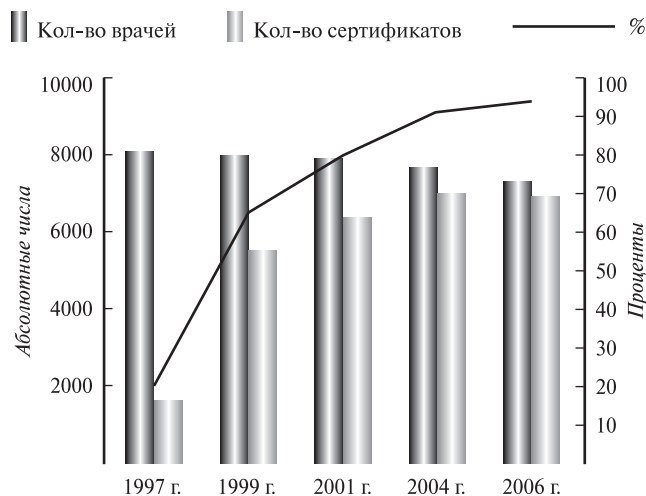


Рис. 3. Сертификация врачей в Приморском крае в 1997–2006 гг.

Российской Федерации об охране здоровья граждан» и приказом Минздрава РФ № 286 от 19.12.1994 г. «Об утверждении Положения «О порядке допуска к осуществлению профессиональной (медицинской и фармацевтической) деятельности» с 1995 г. в ВГМУ введена сертификация специалистов. На ФПК был создан отдел сертификации, разработаны организационно-методические положения о порядке сертификации, утверждены рабочие программы, экзаменационные подкомиссии, квалификационные тесты по различным специальностям, создана головная сертификационная комиссия (ныне преобразована в координационный совет по последипломному, дополнительному образованию и сертификации). С самого основания и по настоящее время отделом сертификации ФПК заведует канд. мед. наук, доцент Е.А. Борисенко.

Следует отметить, однако, что в работе по сертификации и ранее, и теперь имеются определенные сложности вследствие несовершенства, а иногда и противоречивости регламентирующих ее документов. В январе 2000 г. приказ № 286 был отменен в связи с отказом Минюста РФ в его регистрации и введен приказ МЗ РФ № 337 от 27.08.1999 г. «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации». Для решения вопросов допуска к осуществлению медицинской и фармацевтической деятельности было рекомендовано руководствоваться приказом МЗ СССР № 418 от 13.05.1989 г. «Об утверждении новой редакции «Перечня высших и средних специальных учебных заведений, подготовка и получение звания в которых дают право заниматься медицинской и фармацевтической деятельностью», утвержденного приложением № 1 к приказу МЗ СССР № 990 от 21.10.1974 г.». Тем не менее обнадешивает то, что Минздравсоцразвития РФ в настоящее время проводит работу по пересмотру приказа МЗ РФ № 337, в связи с чем в январе 2007 г. ВГМУ совместно с департаментом здравоохранения АПК внес свои предложения и рекомендации по формированию новой редакции номенклатуры.

За 11 лет работы отдела сертификации ФПК достигнуты определенные результаты. Сертификация специалистов с высшим образованием проводится по 82 специальностям, всего за это время проведено около 35 тысяч сертификационных экзаменов. На 01.01.2007 г. 98,4% врачей Приморского края имели сертификаты, что значительно выше данного показателя по Российской Федерации (рис. 3). Вместе с тем ФПК ВГМУ вносит свою лепту в работу по сертификации специалистов и других субъектов Дальневосточного федерального округа при проведении выездных циклов на Сахалине, Камчатке, в Якутии, Магаданской и Амурской областях, Еврейской автономной области.

В 1999 г. начата работа по обучению и сертификации средних медицинских работников. Она проводится по 22 специальностям из 29 разрешенных номенклатурой. Число подготовленных специалистов за последние восемь лет увеличилось с начала подготовки в 2,5 раза, за это время сертифицировано около 1800 фельдшеров и медицинских сестер. Одним из наиболее перспективных направлений последипломной подготовки средних медицинских работников является обучение по гигиеническим специальностям, фармации и стоматологии в связи с открытием в ВГМУ в 2000–2001 гг. стоматологического и фармацевтического факультетов.

С 2000 г. ФПК ВГМУ проводит работу по продлению и подтверждению выданных ранее сертификатов в связи с истечением их пятилетнего срока действия. С тех пор около 13 тысяч специалистов подтвердили свои сертификаты, сдав квалификационный экзамен в стенах университета. В настоящее время 100% профессорско-преподавательского состава ВГМУ имеет сертификаты по основной специальности. Многие из них получили сертификаты по 2 и 3 смежным специальностям, что было необходимо для полноценного осуществления лечебно-диагностической и педагогической деятельности.

Наиболее тесное взаимодействие между ФПК ВГМУ и территориями Дальнего Востока в организации последипломного и дополнительного образования (наряду с Приморским краем) установлено с Сахалинской областью. Это касается как повседневной работы в рамках учебно-производственного плана ФПК, так и работы в части кадрового обеспечения приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в соответствии с государственным заданием на дополнительную подготовку врачей в 2006 и 2007 г. В 2004 г. было открыто представительство ВГМУ на Сахалине в связи с решением Минздравсоцразвития РФ № 338-ВС от 22.09.2004 г. «О создании представительства Владивостокского медицинского университета в г. Южно-Сахалинске». Его основными функциями являются удовлетворение потребностей медицинских работников в новейших достижениях в области медицины, организация и проведение обучения интернов, врачей и средних медицинских работников, работа по профориентации среди школьников, проведение на-

учных исследований и консультативная деятельность, экспертиза территориальных медицинских программ.

В 2001 г. в университете создан факультет военного обучения, поэтому особое внимание уделяется последипломному и дополнительному образованию врачей силовых ведомств. Актуальность проблемы последипломного образования в этом смысле связана с приведением в соответствие уровня подготовки военных врачей к единому государственному стандарту. В настоящее время на сертификационных циклах, циклах тематического усовершенствования и профессиональной переподготовки обучаются около 200–250 врачей из силовых структур.

Контроль качества подготовки на дополнительном этапе образования является многоуровневым и включает оценку исходного, текущего и итогового уровней знаний и овладения основными практическими умениями и навыками. Организована обратная связь с департаментами здравоохранения субъектов Дальневосточного федерального округа, лечебно-профилактическими учреждениями и органами госсанэпиднадзора по контролю качества подготовки слушателей на циклах повышения квалификации. Проводится анонимное анкетирование слушателей по разработанной учебно-методическим советом анкете. На ректорате, координационном и ученом советах вуза, учебно-методическом совете ФПК с участием главных специалистов и руководителей здравоохранения заслушиваются периодические отчеты заведующих кафедрами о качестве подготовки слушателей циклов повышения квалификации, анализируются и разрабатываются оперативные меры по устранению замечаний заказчиков – органов практического здравоохранения и ассоциаций специалистов.

Несомненный прогресс отмечается и в организации последипломного образования. До 2004 г. ВГМУ имел лицензию на обучение в клинической интернатуре и ординатуре по 11 и 13 специальностям соответственно. В 2004 г. после интенсивной работы сотрудников университет получил лицензию на обучение в интернатуре по 22 и в ординатуре по 28 специальностям. В начале 2007 г. подана заявка на получение лицензий еще по 7 специальностям для обучения в клинической интернатуре и по 10 – для обучения в клинической ординатуре. Ежегодно в клинической интернатуре обучается около 145–190 выпускников, в клинической ординатуре – 165–180 ординаторов первого и второго года обучения.

Как известно, качество любой работы или услуги наряду с качеством структуры, производственных процессов и управления определяется кадровым составом, обеспечивающим этот процесс. Поэтому одной из главных составляющих эффективной работы факультета является кадровый потенциал его преподавателей. В настоящее время в составе кафедр ФПК работают 15 докторов и 43 кандидата медицинских наук, в том числе 16 профессоров и 22 доцента. Остепенность всех сотрудников кафедр факультета

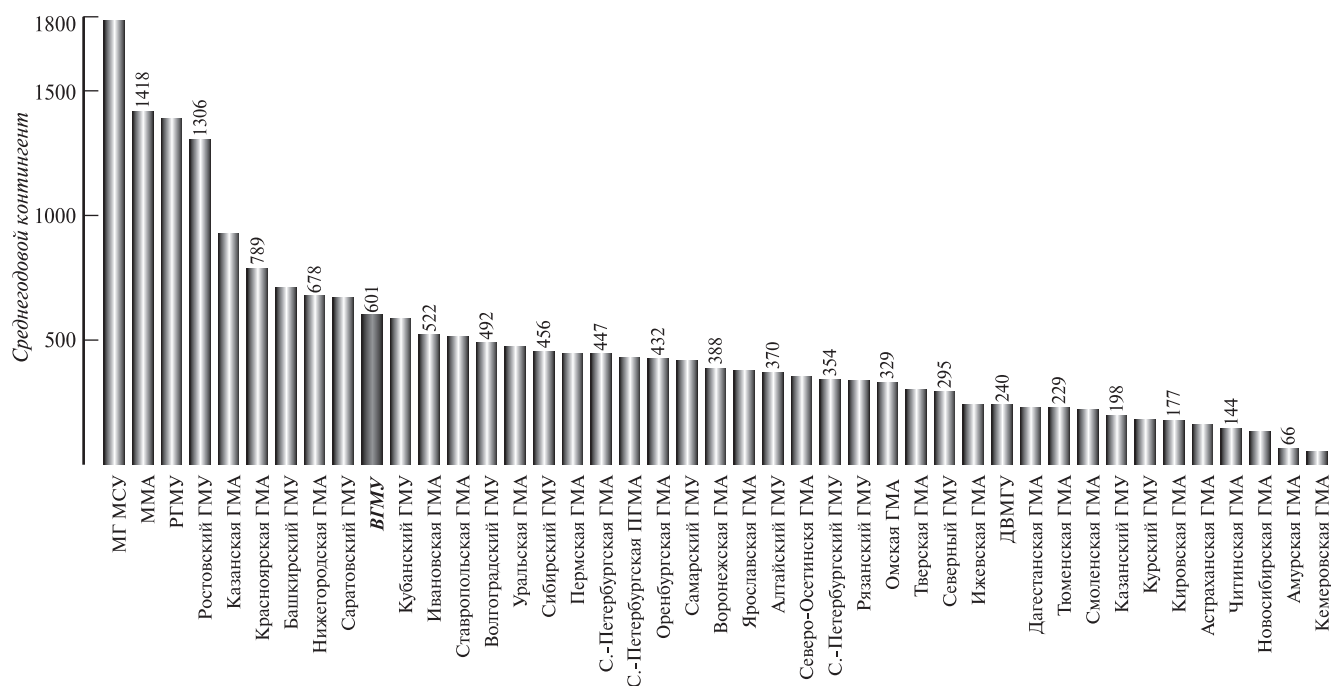


Рис. 4. ФПК ВГМУ в дополнительном образовании врачей в Российской Федерации.

составляет 81%. Очень многие из них являются ключевыми фигурами здравоохранения Приморья – управленцами и главными специалистами, руководителями центров и ассоциаций врачей по специальностям.

В 2001 г. были получены 50 образовательных стандартов нового поколения для подготовки на последипломном и дополнительном этапах образования. В 2006 г. университетом приобретены новые квалификационные тесты по 37 специальностям, над электронной версией которых работают наши сотрудники; по некоторым из них (терапия, педиатрия, стоматология и др.) уже сейчас аттестационный экзамен проводится на компьютере. Только в течение последних трех лет кафедрами факультета создано 112 новых рабочих программ и переработаны имеющиеся, издано 55 методических рекомендаций и учебных пособий, 10 монографий, опубликованы 424 научные работы.

ФПК ВГМУ постоянно совершенствует формы и методы проведения циклов повышения квалификации и расширяет их тематику. В течение последних лет начата подготовка по детской эндокринологии, восстановительной медицине, судебно-психиатрической экспертизе, детской урологии-андрологии, ряду стоматологических специальностей (ранее стоматологи, зубные врачи и техники вынуждены были повышать свою квалификацию в других субъектах федерального округа и за его пределами). В 2005–2007 гг. проведено большое количество циклов тематического усовершенствования по различным смежным специальностям, актуальным для врачей первичного звена здравоохранения. В ближайшее время планируется проведение циклов переподготовки по сердечно-сосудистой и торакальной хирургии, сертификационных циклов и тематического усовершенствования по фармации, циклов тематического усовершенствования по

клинической психологии и другим специальностям. ФПК ВГМУ практически полностью может удовлетворить потребность в повышении квалификации специалистов здравоохранения Приморского края, а во многом – других субъектов Дальневосточного федерального округа. В ряде случаев, например по специальностям медико-профилактического профиля, профессиональным болезням и восстановительной медицине, предлагаемые сегодня ВГМУ циклы являются уникальными для вузов Дальнего Востока.

В соответствии с упомянутой выше федеральной целевой Программой развития образования на 2006–2010 гг. широко внедряются заочно-очные формы обучения с включением модульного принципа в методическое оснащение заочной части цикла. Для самостоятельной работы врачей и организации обратной связи с лечебно-профилактическими учреждениями в июне 2006 г. создана интернет-страница ФПК на сайте ВГМУ, где представлены квалификационные требования по терапии, педиатрии и общей врачебной практике (семейной медицине), методические пособия по различным темам, клинические рекомендации, тесты и специальные задачи, методические материалы по оформлению курсовых работ и дневников, списки рекомендуемой литературы, расписание проведения циклов и т.д. В учебном процессе применяются программные продукты, включающие электронные учебники, пособия, ситуационные задачи и тесты. С 2006 г. кафедра клинической фармакологии ФПК ВГМУ в соответствии с договором со Смоленской государственной медицинской академией проводит дистанционное обучение врачей по двум лицензированным Минздравсоцразвития РФ программам антимикробной терапии в клинике внутренних болезней и социально значимых инфекций.

Сегодня факультет повышения квалификации представляет собой вполне сформированную логистически, достаточно мощную структуру для осуществления последипломного и дополнительного образования врачей. ФПК ВГМУ занимает 10-е место в рейтинге по среднегодовому контингенту слушателей среди факультетов повышения квалификации 43 медицинских вузов Российской Федерации, входящих в структуру Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (рис. 4). Следует отметить также, что Владивостокский государственный медицинский университет по этому же показателю является ведущим среди медицинских вузов Дальневосточного федерального округа, находящихся в ведении Росздрава.

В последнее время во всем мире возрастает интерес к медицинскому образованию. Обсуждается его концепция и стандарты, связь с качеством медицинской помощи и перспективы базового, последипломного и непрерывного медицинского образования. Генеральной стратегией государства в части кадровой политики здравоохранения является обеспечение качества подготовки и наличие высокого уровня профессиональной

компетенции работников отрасли, что возможно только при образовании «через всю жизнь». Эти положения в соответствии с современной концепцией развития здравоохранения Российской Федерации рассматриваются в качестве основы для достижения высокого уровня медицинского обслуживания населения.

Поступила в редакцию 05.03.2007.

DEPARTMENT OF POSTGRADUATE EDUCATION OF VSMU AND CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION

Yu. V. Kaminsky, V. I. Kolesnikov

Vladivostok State Medical University

Summary — The materials to the anniversary report on an academic council of the Vladivostok state medical university, devoted to the 25-anniversary of the department of postgraduate education. The history of development of postgraduate education in high school is submitted, the normative documents regulating training and retraining of specialists are resulted. It is marked, that general strategy of the state regarding personnel selection of public health is maintenance of quality of education and high level of the professional competence of physicians that is possible only at education «through the whole life». These positions, according to the modern concept of development of public health of the Russian Federation, are considered as a basis for the high level of medical help to the population.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 5–10.

УДК 61:378.661

И.И. Косарев, Т.Б. Уткина, Э.А. Ягубяц

МЕНЯЮЩИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Московская медицинская академия
им. И.М. Сеченова

Ключевые слова: высшая школа, педагогика.

Вступивший в третье тысячелетие мир привнес в систему образования свои отличительные черты [1–3]:

- появились новые профессии и специальности, востребованные экономикой и развивающейся социальной инфраструктурой;
- изменился рейтинг специальностей (профессий) в общественном сознании;
- увеличились темпы роста объема информации (удвоение каждые пять лет);
- появились задачи, решение которых не под силу отдельным, даже высокоразвитым, странам, в связи с чем возникла потребность в интеграции усилий государств в интеллектуальной сфере деятельности;
- упрочилось международное сотрудничество в сфере образования как следствие глобализации экономики;
- введены образовательные стандарты, устанавливающие единые подходы к аттестации специалистов и правовому регулированию их статуса;
- формируются новые границы европейского образовательного сообщества на принципах Болонской декларации.

В мире сложились три образовательных пространства: англо-саксонское, европейское и восточно-азиатское [2, 12]. Свести их воедино весьма проблематично, да в этом и нет необходимости. Унификация образования полезна лишь при сохранении и развитии устоявшихся традиций. Разрушение их пагубно для культуры любого государства. «Без культурной составляющей, — утверждал академик Д.С. Лихачев, — любая нация обречена на гибель. К тому же всякие популистские на духовные ценности других народов чреватые коллизиями и конфликтами».

Отмеченные нами явления вызвали необходимость перестройки процесса обучения в высшей школе [7]. Овладение знаниями, умениями и навыками явно недостаточно при подготовке специалистов. Вузский диплом давно перестал быть гарантом материальной обеспеченности и уважения обществом его владельца. Возобладала ценность творческой индивидуальности, повлекшая изыскание иных методов работы с учащимися. Сегодня востребованы [3]:

- профессиональная компетентность;
- умение трансформировать известные алгоритмы работы в новые модификации;
- готовность к сотрудничеству со специалистами смежных областей знания;
- владение современными педагогическими технологиями и средствами коммуникации;
- наличие непреходящих духовных ценностей;
- способность применять на практике психолого-педагогические знания;
- грамотность (общая, профессиональная, правовая);
- научная организация труда;
- здоровый образ жизни.

Для формирования перечисленных качеств у студентов в высшей школе пригодны все дидактические приемы. Помимо иллюстративно-объяснительного метода (имеющего свои плюсы и минусы) педагогами все чаще применяется комплексный (сочетанный) подход в обучении, когда в той или иной мере используются программный, проблемный, модульный и контекстный методы [7, 8]. Важное место отводится деятельностному принципу, то есть активной роли самого студента, при котором теоретические знания закрепляются практикой. Обучение предполагает наличие у педагога хорошей профессиональной подготовки, умения вычленять главное в теме, использовать причинно-следственные связи в пояснительных целях, давать краткие, научно обоснованные ответы на вопросы учащихся, связывать прикладные аспекты с этико-правовыми сторонами рассматриваемой учебной темы.

Данный метод предполагает готовность аудитории к восприятию материала. Умение рационально действовать предпочтительней любых теоретических рассуждений, демонстрации личной эрудиции. И приобретается это только опытом. Неслучайно за рубежом студентам предоставляется максимальная академическая свобода (планирование и организация работы, очередность отчетности, выбор темы курсовых и дипломной работ, места прохождения практики, консультантов и т.д.). Одновременно создаются условия для успешного освоения учебной программы. Это не только доступность к различным источникам информации (куда относятся библиотеки, Интернет, музеи, мемориальные центры и прочее), но и организация труда, быта и отдыха.

Что касается академической свободы, то в разные эпохи она была разная. Свидетельством тому являются воспоминания М.А. Корфа, А.И. Герцена, Л.Н. Толстого, Д.С. Лихачева, Л.Д. Ландау, А.Н. Крылова, Ш.И. Криницкого и других известных деятелей культуры и науки. Происшедшие здесь за последние 200 лет изменения раскрывают тесную зависимость образования от экономики, социальных условий и политики государства в целом [16, 17]. Следует подчеркнуть, что талантливые педагоги всегда находили оригинальные пути в обучении молодежи. Их методы по-разному оценивались современниками, но высокий конечный результат говорил сам за себя.

Предпосылкой к интеллектуальному развитию студентов является их умение трудиться. В недалеком прошлом педагоги выступали в роли «поводырей». И это еще мягкая формулировка. Парацельс относил профессуру к «дуболомам» [6]. Нелестные характеристики наставникам давались и позже, чему, очевидно, были основания, хотя далеко не все педагоги обретали нарицательные имена. Среди них было много подвижников и бесребреников, что также запечатлено в анналах истории и педагогической литературе. Студентов необходимо научить учиться. Сегодня эту функцию выполняют немногие их наставники. Из учебного

плана медресов изъят курс библиографии, знакомящий с основами работы с литературой. Считается, что сами учащиеся могут справиться с этой задачей в ходе подготовки докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ. Мало внимания уделяется культуре родного языка (орфографии, пунктуации, стилистике), не говоря уже об иностранных языках. Труды Н.И. Пирогова, С.П. Боткина, И.И. Мечникова читаются легко отчасти и потому, что авторы прекрасно владели словесностью, свободно общались с зарубежными коллегами на их языке, интегрировались в мировую культуру [4, 5]. Примеры успешного освоения иностранных языков самостоятельным путем приведены в книгах А. Сухотина «Наука и информация» и А.Юакина «Можно ли изучить 50 языков?» [15, 18]. Так, бывший служитель Ватиканской библиотеки, а позже кардинал Джузеппе Меццофанти владел 58 языками. Француз Григорий Колпакчи говорил на 70–80 языках, известный лингвист Н.Я. Марр знал около 90 языков. К. Маркс и Ф. Энгельс владели 20–25 языками, венгерский академик Г. Вампери — 54 языками. Историк медицины Г. Сигерист знал 22 языка. Подобные факты — прекрасный образец для подражания и свидетельство безграничных возможностей человека. К сожалению, эта сторона педагогики мало изучена в системе высшего медицинского образования.

Тормозом в саморазвитии личности является дефицит времени. Одни люди умудряются преодолеть его ценой собственного здоровья и даже жизни, другие остаются фаталистами и не ставят перед собой высоких целей.

Помимо этого необходимо отметить, что на послеузовском этапе медиков готовят за рубежом по 57 специальностям, а в России — по 106. Нередко специальности создаются под конкретных крупных ученых без учета потребности практического здравоохранения. За рубежом гуманитарный цикл изучается на доузовском этапе (в школах и колледжах, лицеях), в России он включен в вузовскую программу, что вызывает недовольство клиницистов, которым постоянно не хватает учебных часов. Наблюдаемое в последнее время объединение родственных кафедр в ходе реорганизации вузовской структуры призвано положить конец местничеству в учебном процессе, высвободить время для лучшего освоения студентами практических умений врачевания [3, 11, 12].

Здесь наблюдается процесс обратного развития. В прошлом количество учебных дисциплин на медицинских факультетах было невелико. Дифференциация знаний, порожденная новыми методами исследования, обусловила появление большого числа дисциплин. Из общей патологии вычленились патологическая анатомия и патологическая физиология, из биологии — микробиология, эмбриология и гистология, из хирургии — оперативная хирургия и топографическая анатомия. Прародительницей ряда дисциплин явилась общая гигиена [10, 13, 14]. Список этот обширен. Специализация внесла точность в познание

вновь возникших дисциплин и одновременно обособила их. И хотя дифференциация знаний продолжает сохраняться, сегодня наблюдается обратный процесс воссоединения отдельных областей знаний. Свидетельством тому служат названия дисциплин типа «Молекулярная физика», «Молекулярная химия», «Молекулярная генетика», «Лингвистическая математика» и другие, не говоря о предметах с приставкой «сравнительная».

Считается, что выдающиеся открытия совершаются на стыке наук. Не противоречит ли это утверждение процессу, наблюдаемому в высшей школе? Вопрос, на который нет однозначного ответа при кажущейся его простоте. Говоря о культуре, было бы наивно понимать под ней только название конкретной дисциплины «культурологии». Это родовое понятие, включающее многие характеристики. Вуз не ставит задачу наделять своих выпускников культурой, поскольку она вырабатывается каждым человеком индивидуально. Педагоги лишь в состоянии познакомить студентов с общими представлениями о данном феномене, ее связи с профессиональной деятельностью медика, роли в формировании личности. На этот счет есть великолепные примеры, связанные с именами А.П. Чехова, А.М. Горького, Ф.И. Шалапина. Часто ли педагоги прибегают к ним в своей работе? Нет. И главная причина тому — культурная обездоленность многих преподавателей, ограничение их интересов сугубо профессиональными вопросами.

Исторические и философские проблемы медицины должны изучаться вкупе с клиническими. То же самое касается преподавания этики, деонтологии и биоэтики, которые излагаются студентам в отрыве от клиники, а потому часто усваиваются поверхностно и носят абстрактный характер (А.Н. Орлов, И.А. Шапов, В.В. Власов) [3].

Вхождение России в Болонский процесс — явление закономерное. Страна не может находиться на обочине цивилизации, самоизолироваться от происходящих в мире событий. Она имеет богатое культурное наследие и неоспоримые приоритеты в области науки и образования [9, 10]. Сотрудничество с другими государствами только укрепит ее позиции, если она не будет поступаться национальными интересами в угоду недалеким реформаторам, стремящимся проводить в России прозападную политику и внедрять чуждые ей идеалы.

Еще в 50–80-х годах XIX века видный педагог-просветитель В.Я. Стоюнин писал: «История достаточно убеждает нас, что государство сильно внутри и вне не армиями и не полицией, а образованными и честными гражданами. Но гражданином может называться только человек свободный, т.е. такой, который признает над собой лишь власть закона и с самоуверенностью и смело опирается на нее, когда отстаивает свои права. Рабы не могут быть честны и даже образованны, если с понятием образованности соединить и нравственную высоту. Они могут быть

хорошо дрессированы и даже учены; но, воспитываясь и живя под произволом, они более или менее развращены и стараются пользоваться своей ученостью только для своих личных выгод».

В зарубежных справочниках и буклетах, посвященных вузам, нередко приводится список известных лиц из числа выпускников, занимающих ключевые позиции в иерархии власти, бизнеса, культуры и образования. И редко упоминается то обстоятельство, что заслуги учебных заведений в значительной мере принадлежат приглашенным иностранным ученым, особенно когда дело касается Нобелевских лауреатов, авторов открытий и оригинальных технических решений. Наверное, любой более или менее престижный вуз мог бы легко привести подобные примеры, апеллируя если не к современности, то к истории.

Вот лишь один факт. В книге Б.М. Носика «На погосте XX века» [8] есть сведения, касающиеся результативности деятельности Царскосельского (позже Императорского Александровского) лицея за 1811–1917 гг. В него принимались дети родовитых дворян, стоимость обучения составляла 1000 рублей в год (сумма немалая по тем временам). Из стен этого привилегированного учебного заведения вышли 24 посла, 74 сенатора, 48 губернаторов, 46 членов Государственного совета, 42 генерала и адмирала, 594 тайных и статских советника. Лицей занимал промежуточное положение между гимназией и университетом и был призван готовить чиновников высшего ранга для государственной службы.

Успехи упомянутого заведения во многом обусловлены продуманной организацией учебного процесса, включавшей подбор педагогических кадров, создание прекрасных бытовых условий и стимулирование самостоятельной работы лицеистов, их духовного развития.

Сказанное не означает, что там не было недостатков. Они отмечены в воспоминаниях питомцев лицея, в капитальном труде «Очерки истории российского образования» [10]. Педагогические просчеты присущи большинству учебных заведений вне зависимости от эпохи и уровня развития цивилизации.

Экскурс в прошлое позволяет провести сравнительный анализ изучаемых проблем, определять закономерности и перспективы функционирования системы образования в разных странах, не повторять ошибок предшественников.

Неоправданные противопоставления образовательных систем, построенные на домыслах, усиливают подозрение в добросовестности авторов и объективности оценочных критериев. Успехи университетов Стенфорда, Пристона, Гарварда, Йельса, Оксфорда достойны восхищения, но не следует забывать, что многие работающие там знаменитости являются выходцами из других стран. К тому же присуждение Нобелевских премий нередко связано с политическими соображениями отборочных комиссий, отражающих противостояние государственных систем

и проповедуемых ценностей. И если среди россиян мало Нобелевских лауреатов, то это результат не только «напористости» зарубежных конкурентов, но и вина отечественных чиновников, проявлявших мало заинтересованности в отстаивании приоритетов русских ученых (это касалось Д.И. Менделеева, А.Л. Чижевского, В.И. Вернадского, А.П. Эфроимсона и др.). Неуважительное отношение к науковедению оставляет много «белых пятен» в познании интеллектуальной сферы деятельности, к которой относится система образования как социальный институт.

К сожалению, рабская психология не изжита у некоторых чиновников от науки и образования. Сегодня, когда отдельными европейскими странами поднимаются вопросы реституции и в России находятся приверженцы решения их в пользу Запада, следует напомнить, что образование — составляющая часть национальной культуры. Вторая мировая война принесла народам мира неисчислимые бедствия. Это не только миллионы загубленных жизней, среди которых было немало великих творцов и мыслителей, непревзойденных талантов, но и памятники культуры, не имеющие цены. Некоторые из них до сих пор не возвращены России. Это уникальные библиотеки, шедевры искусства, исторические реликвии и раритеты. Уже одно осознание невосполнимости утраты должно было бы формировать у людей критическое отношение к попыткам некоторых чиновников поступаться национальным достоянием. Однако эта точка зрения разделяется не всеми нашими соотечественниками. Часть из них стала на путь самого настоящего предательства, апеллируя к международным законам, нормам морали, всепрощенчеству некогда совершенных преступлений за давностью лет. Протаскивание западной образовательной модели «бакалавр—магистр» — дело того же порядка, под которым угадывается идеологическая диверсия против российской системы образования, ориентированной на подготовку квалифицированных специалистов. Образование и культура — две составляющие интеллектуального потенциала, имеющего оборонное значение. Появляющиеся в прессе сомнительные публикации рейтингового положения вузов мира — своего рода манипуляция общественным мнением, не подкрепленная научными фактами и иными доказательствами. Совершенной системой образования не обладает ни одна страна мира, у каждой из них есть свои достоинства и недостатки. Болонский процесс — одна из форм сотрудничества государств в реформировании высшей школы. Главное, чтобы она служила интересам человечества во всех проявлениях его деятельности.

Литература

1. Байденко В.П. *Болонский процесс*. — М. : Логус, 2004.
2. Байденко В.П. *Выявление состава компетенции выпускников вузов как необходимый этап проекти-*

рования ГОС ВПО нового поколения. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006.

3. Денисов И.Н., Косарев И.И. *Высшее медицинское образование: эволюция, проблемы, перспективы*. — М. : Изд-во ММСИ, 1998.
4. Достоевский Ф.М. *Собрание мыслей / сост. М. Фырнин*. — М. : Звонница-МГ, 2003.
5. Крылов А.Н. *Воспоминания : очерки*. — М. : Изд-во АН СССР, 1956.
6. Майер П. *Парацельс — врач и провидец*. — М. : Алетейна, 2003.
7. Нечаев Н.Н. *Профессионализм как основа профессиональной мобильности*. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
8. Носик Б.М. *На погосте XX века*. — СПб. : Золотой век ; Диамант, 2000.
9. Орбели Л.А. *Воспоминания*. — М.—Л. : Изд-во АН СССР, 1966.
10. *Очерки истории Российского образования. К 200-летию Министерства образования Российской Федерации*. — Т. 1—3. — М. : МГУП, 2002.
11. Пальцев М.А., Денисов И.Н., Мелешко В.П. *Высшее образование и высшая медицинская школа*. — М. : Русский врач, 1995.
12. Пальцев М.А., Перфильева Г.М., Денисов И.Н., Чекнев Б.М. *Высшая медицинская школа России и Болонский процесс*. — М. : Русский врач, 2005.
13. Сточик А.М., Затравкин С.Н. *Медицинский факультет Московского университета в XVIII веке*. — М. : Медицина, 1996.
14. Сточик А.М., Пальцев М.А., Затравкин С.Н. *Медицинский факультет Московского университета в реформах просвещения первой трети XIX века*. — М. : Медицина, 1998.
15. Сухотин А.К. *Наука и информация*. — М. : Изд-во политической литературы, 1971.
16. *Университет для России. Взгляд на историю культуры XVIII века / под ред. В.В. Пономаревой и Л.Б. Хорошиловой*. — М. : Русское слово, 1998.
17. *Учитель : статьи, документы, педагогический поиск, воспоминания / ред.-сост. Д. Брудный*. — М. : Изд-во политической литературы, 1991.
18. Юдакин А.П. *Можно ли изучить 50 языков?* — М. : Глас, 1998.

Поступила в редакцию 12.02.2007.

VARYING TENDENCIES IN SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING

I.I. Kossarev, T.B. Utkina, E.A. Yagubyants

Moscow medical academy named by I.M. Setchenov

Summary — The lecture devoted to a modern condition of system of high education in Russia and abroad. It is emphasized, that no country of the world have the perfect education system, each of them has merits and demerits. Bologna process - one of the forms of co-operation of the countries in reforming of the high school. The main goal is to serve the interests of mankind in all activities.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 10—13.

УДК 378.147:378.025.8:614.23

А.Я. Осин

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ЭТАПЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: эвристическое обучение, формы и методы, последипломное образование.

С давних времен было признано существование закономерностей мышления, которые отличаются от логических операций и позволяют организовать мыслительную деятельность таким образом, чтобы она приводила обучаемого к новому знанию. Такие качественно модифицированные процессы мышления были названы эвристическими, и на этой основе возникла эвристика, которая и синтезировала знание ряда научных дисциплин в своем специфическом объекте исследования. Эвристика (от греческого *heurisko* — «обнаруживаю, отыскиваю, нахожу, открываю») — наука, изучающая закономерности построения новых действий в новой ситуации, т.е. организацию продуктивных процессов мышления, на основе которых осуществляется интенсификация процесса генерирования идей (гипотез) и последовательное повышение их правдоподобности (вероятности, достоверности) [1, 9, 11].

Эвристика постоянно соприкасалась с педагогикой, в результате чего обозначилось одно из ее направлений — педагогическая эвристика, помогающая ответить на вопрос: «Как обучать эвристической деятельности?». Она позволяет рассматривать принципиальные вопросы организации мыслительной деятельности в процессе обучения, т.е. в процессе освоения системы профессиональных знаний, умений и навыков. Педагогическая эвристика сегодня переживает период формирования на основе большого экспериментального и практического материала и определения стратегических направлений исследований. Учитывая дидактические особенности эвристического обучения, его применение наилучшим образом может быть сфокусировано на этапе последипломного образования [6–8].

В настоящее время существует немало классификаций форм эвристического обучения. При этом понятие формы по отношению к обучению используется в двух вариантах: как собственно формы обучения и как формы организации обучения. Первые выделены на основе особенностей коммуникативных взаимодействий между субъектами процесса обучения и включают индивидуальные, парные (диадные), групповые, коллективные, фронтальные.

Формы организации обучения представляют собой конструкции отдельных звеньев процесса обучения в ограниченных временных рамках, выполняют интегрирующую роль, включают в себя цель, задачи, содержание, методы и средства обучения, intersubъектное взаимодействие и обозначают определенный вид (лекцию, семинар, практикум, самостоятельную работу и др.). А.В. Морозов предложил выделять три группы организационных форм эвристического обучения:

1. Индивидуальные занятия педагога с учащимися и самостоятельные занятия одного учащегося, ведущие к созданию им эвристических образовательных продуктов;
2. Коллективно-групповые занятия, включающие в себя эвристический элемент или полностью построенные на творческом основании учебной деятельности (эвристические лекции и семинары, деловые игры, исследовательские работы и др.);
3. Индивидуально-коллективные системы эвристических занятий, обеспечивающие создание творческой продукции учащимися с помощью специального технологического цикла из отдельных занятий и форм их проведения (эвристические проекты, погружения, олимпиады, творческие и научные недели и др.) [2–5].

Цель настоящей работы состоит в разработке теоретико-методологической основы эвристического обучения специалистов и определении возможностей использования форм и методов эвристического поиска в педагогической действительности высшей медицинской школы.

В результате изучения существующих форм эвристического обучения и их классификаций представилось возможным выделить те из них, которые могут адекватно использоваться для обучения специалистов на последипломном этапе. Сочетание форм обучения обеих групп (собственно форма и форма организации обучения) позволило обосновать лекционно-семинарско-практическую систему как основополагающую в последипломном образовании. Поскольку эти формы эвристического обучения являются взаимосвязанными и взаимообусловленными, представилось возможным актуализировать формы, наиболее значимые для последипломного обучения специалистов в медицинском вузе, следующим образом:

1. Индивидуальные занятия (в учебное и во внеучебное время, самообучение);
2. Коллективно-групповые занятия (эвристические лекции и семинары, исследовательская работа);
3. Индивидуально-коллективные системы занятий (эвристические проекты и др.).

Эвристическая лекция — форма обучения, в которой педагог, излагая материал, помогает учащимся создавать новые знания или понимания, формулировать проблемы, делать собственные открытия. К эвристическим лекциям относятся те, которые

обеспечивают условия для создания обучаемыми или педагогом новых образовательных продуктов. Данная задача решается с помощью выбора смысла, целей и структуры лекции. Для этого лекция должна иметь каркас, определяющий структуру ее содержания. В зависимости от места лекции в системе обучения и специфики решаемых задач возможны различные виды лекций.

Инструктивные лекции знакомят обучаемых с технологией их предстоящей деятельности, с особенностями выполнения отдельных действий и способов работы. На инструктивных лекциях рассматриваются алгоритмы решения задач, правила выполнения экспериментов, планы изучения понятий, способы конструирования правил, законов, теорий; поясняются методы учебного познания, раскрывается организационный механизм занятия обучаемых.

Лекция-диалог проводится на основе сократовского метода с помощью прямого диалога педагога с учащимися. Лекция-диалог, в которой присутствует слово учащегося, позволяет избежать пассивного восприятия информации, побуждает учащихся к активному действию.

Лекция с научной структурой использует структуры, свойственные изучаемой науке или проблемной области.

Лекции теоретического конструирования обучают систематизировать и обобщать образовательные результаты на теоретической основе. В качестве теоретической основы на лекции выбирается определенная концепция, принципы, правила, законы, теории, картина мира. На лекции учащиеся знакомятся со структурой и иерархией установленного теоретического элемента, с методами его конструирования.

Методологическая лекция раскрывает характер, структуру и методы научного познания, например: факты — гипотеза — модель — выводы — эксперимент — практическое применение.

Общепредметные лекции основаны на раскрытии связей фундаментальных образовательных объектов с различными клиническими дисциплинами.

Обобщающие лекции демонстрируют результаты систематизации собственных знаний, достижений и проблем обучаемых.

Образовательный эффект лекций достигается благодаря сформулированным на них заданиям или проблемам, которые организуют деятельность слушателей во время лекции [4, 5].

Эвристический семинар — форма занятий, обеспечивающая на основе деятельности учащихся создание ими личных образовательных продуктов в направлении проблематики занятия. Эвристические семинары отличаются от других типов эвристических занятий технологическими условиями повышения активности и самостоятельности обучаемых, проявления их ордеятельностных личностных качеств.

По дидактическим целям семинары делятся на занятия по введению в тему, планированию ее изучения,

исследованию фундаментальных образовательных объектов, представлению и защите образовательных результатов, углублению, обобщению и систематизации знаний, контрольные и зачетные семинары, рефлексивные семинары.

По способу и характеру проведения различают вводные, обзорные, самоорганизующие, поисковые семинары, индивидуальные и групповые семинары, семинары-проекты, семинары по решению задач, «круглые столы», «мозговые атаки», семинары — деловые игры и др.

По доминирующим формам коммуникации учащихся эвристические семинары строятся на следующих видах работы: индивидуальной, парной, групповой, коллективной, индивидуально-коллективной.

Вводный семинар опирается на имеющиеся у обучаемых знания и опыт. После объяснения педагогом структуры семинара они коллективно собирают информацию по новой теме и классифицируют ее по разделам. По каждому разделу обучаемые выбирают групповодов, набирающих свои группы. Группы работают с собранной информацией по заданному алгоритму и готовят выступления, которые оцениваются и анализируются обучаемыми.

Обзорный семинар предполагает самостоятельный обзор обучаемыми всей темы на основе учебных материалов. Результаты обзора учащиеся формулируют в виде следующих суждений: 1) смысл данной темы, 2) ее главные части или направления, 3) изучаемые объекты, 4) возникшие вопросы, 5) отличия изложения темы в различных источниках. Особую роль играют сформулированные учащимися вопросы. По итогам обзорного семинара составляются индивидуальные и коллективные программы занятий по теме.

Самоорганизующий семинар представляет обучаемым возможность самостоятельно определить цели занятия, распределить работу между коллегами по группе, выполнить и оценить ее, отчитаться перед группой, наметить перспективу на будущее занятие. Каждый учащийся выбирает одну тему, разработкой которой занимается на семинаре индивидуально или в группе.

Поисковый семинар предусматривает исследовательскую деятельность обучаемых в группах, а затем коллективный поиск по наиболее интересным и важным проблемам.

Учесть индивидуальные качества учащихся позволяют циклы семинаров разных типов. Ниже приведены три типа семинаров, объединенных в общий цикл: с индивидуальной работой, групповой, группами сменного состава.

На *семинаре с индивидуальной работой* обучаемые ставят перед собой учебную задачу по теме, составляют план занятия, выбирают вид учебной деятельности и форму отчета. Педагог предлагает банк данных, облегчающий им выбор перечисленных элементов

деятельности. Возможные задания, виды деятельности и формы отчета записываются до начала семинара на доске в виде таблицы.

Специфика *семинара с групповой работой* состоит в том, что обучаемые, занимающиеся одинаковыми вопросами во время индивидуальной работы, объединяются в группы. Каждая группа продумывает форму занятий по своей теме для остальных учащихся группы. Они готовят выступления, вопросы, задачи, викторины для тех учащихся, которые придут к ним на следующем занятии.

Семинар в группах по выбору проходит с одновременными выступлениями нескольких учащихся — представителей групп, работавших на предыдущем семинаре. Они кратко рассказывают всей группе, что будут делать учащиеся, выбравшие для занятий их группу. Они образуют новые рабочие группы.

Во время *семинара генерации идей* учащиеся распределяются по парам: генераторы и организаторы. Генератор излагает свое видение проблемы, описывает все, что ему известно или не известно по теме. Организатор задает ему вопросы на уточнение, поощряет высказывания, записывает основные ответы и полученные в ходе обсуждения результаты. Алгоритм фиксации результатов задается преподавателем. Например: основные понятия по теме; символ или схема, изображающая проблему; возникшие в парах вопросы и др. Через некоторое время пары переходят от этапа генерации к обсуждению наработанного материала, а затем выступают с результатами перед всеми участниками.

На *семинар — «круглый стол»* приглашаются специалисты по рассматриваемым вопросам — ученые или специально подготовленные учащиеся. Специалисты обмениваются с учащимися подготовленной информацией, отвечают на их вопросы, задают свои вопросы по проблематике.

Семинар-выставка проходит в учебном кабинете, где выставляется демонстрационное и лабораторное оборудование по изучаемой теме, научно-популярная литература, рефераты, курсовые работы, наглядные пособия, сделанные в прошлые годы, диапроекторы с диафильмами, компьютеры с учебными программами. Каждую часть выставки обслуживает учащийся-экскурсовод. Учащиеся группами переходят от одной экспозиции к другой (например, от книжно-журнальной к приборной и далее — к реферативной), смотрят, слушают экскурсовода, задают вопросы, выполняют задания. В конце занятия учащиеся пишут отзыв о выставке или рецензию по заданному плану. Такое занятие может проводиться как в начале изучения темы, так и в ходе ее обобщения.

На *рефлексивном семинаре* обсуждаются основные результаты прошедших занятий, анализируются способы образовательной деятельности и особенности полученной продукции. Обучаемые в группах кратко высказывают свои мнения по обозначенным

вопросам. Координатор семинара и лидеры групп фиксируют обобщенные и систематизированные результаты рефлексии. Затем происходит коллективное обсуждение ключевых проблем, выявленных в ходе индивидуальных выступлений.

Введение семинарской формы обучения требует предварительной подготовки учащихся. Для этого во время обычных занятий вводятся и осваиваются отдельные виды деятельности.

Индивидуальное самообучение заключается в выполнении учащимися той или иной самостоятельной работы (работа с изучаемыми объектами, учебником, приборами, решение задач, исследовательская работа) и составлении письменного сообщения по ее результатам.

Парное взаимообучение основано на том, что учащиеся в стабильных парах (например, соседи за одним столом), либо в парах сменного состава (учащиеся в течение занятия меняются местами по типу конвейера) объясняют друг другу какой-либо вопрос, защищают свою тему, оценивают результаты коллеги.

Групповая работа по общей теме — это обучение внутри группы. Учащиеся, объединенные в группы, взаимодействуют внутри них, объясняют новый материал, обсуждают его, оценивают свою деятельность, готовят выступление.

Взаимообучение групп происходит, когда группы, занимающиеся разными проблемами или видами деятельности (например, теоретики и экспериментаторы), временно объединяются, чтобы поделиться опытом, информацией, проблемами.

Учащийся вместо преподавателя: один или двое учащихся обучают всю группу, ведут занятие.

Подготовка учащимися выступлений позволяет отрабатывать такие виды деятельности, как техника выступления, методика ведения дискуссии, формулировка вопросов в ответов к ним, аргументация суждений, рецензирование, оценивание, анализ.

Самоорганизующийся коллектив формируется по мере овладения учащимися определенными видами деятельности — им предоставляются все большие возможности в самоорганизации обучения. Например, спонтанное либо специально организованное рождение замысла занятия или их серии может привести к образованию координационной группы учащихся, которая затем уточнит тематику и технологию занятия, подготовит и проведет его [2–5].

Эвристические проекты или метод проектов возник во второй половине XIX века в сельскохозяйственных школах США и был затем перенесен в общеобразовательную школу. Американский педагог У.Х. Килпатрик (ученик Дж. Дьюи) считал, что основу учебных программ должна составлять опытная деятельность учащегося, связанная с окружающей его реальностью и основанная на его интересах. Ни государство, ни педагог не могут

заранее вырабатывать учебную программу, она создается обучаемыми совместно с преподавателями в процессе обучения и черпается из окружающей действительности.

У.Х. Килпатрик различал 4 вида проектов: созидательный (производительный), потребительский, проект решения проблемы, проект-упражнение. Основная задача проектов — вооружение учащегося инструментарием для решения проблем, поиска и исследований в различных ситуациях.

Сегодня в стране происходит возрождение метода проектов. Проектную форму обучения широко используют на отдельных занятиях, в дополнительном образовании, имеются попытки распространения метода проектов на базовый учебный процесс. Занятия в проектной форме уже не отрицают систематического освоения знаний, такая деятельность включается в содержание проекта.

Основная ценность проектной системы обучения состоит в том, что она ориентирует обучаемых на создание образовательного продукта, а не на простое изучение определенной темы. Они индивидуально или по группам за определенное время выполняют познавательную, исследовательскую, конструкторскую или иную работу на заданную тему. Их задача — получить новый продукт, решить научную, техническую, медицинскую или иную проблему. Образовательный проект — это форма организации занятий, предусматривающая комплексный характер деятельности всех его участников по получению образовательной продукции за определенный промежуток времени — от одного занятия до нескольких месяцев.

К организации проекта предъявляются следующие требования:

1. Проект разрабатывается по инициативе учащихся. Тема проекта для всей группы может быть одна, а пути его реализации в каждой группе разные. Возможно одновременное выполнение учащимися разных проектов;
2. Проект является значимым для ближайшего и опосредованного окружения учащихся — одноклассников, семей, знакомых;
3. Работа по проекту является исследовательской, моделирует работу в научной лаборатории или иной организации;
4. Проект педагогически значим, т.е. учащиеся приобретают знания, строят отношения, овладевают необходимыми способами мышления и действия;
5. Проект заранее спланирован, сконструирован, но вместе с тем допускает гибкость и изменения в ходе выполнения;
6. Проект ориентирован на решение конкретной проблемы, его результат востребован потребителем. Цели проекта сужены до решаемой задачи;
7. Проект реалистичен, ориентирован на имеющиеся в распоряжении учреждения ресурсы;

8. Тематика образовательных проектов может быть разнообразна.

Образовательный проект имеет структурную основу, которая отражается в его положении или программе:

- название проекта,
- форма представления проекта,
- общая характеристика проекта,
- идея проекта,
- цели и задачи проекта,
- участники проекта,
- условия регистрации в проекте,
- сроки реализации проекта,
- этапы проведения проекта,
- условия участия в проекте (организационные, дидактические, другие),
- особенности проведения проекта, виды деятельности участников,
- формы взаимодействия организаторов проекта с его участниками и другими субъектами,
- критерии оценки работ отдельных участников, всего проекта,
- диагностическая и оценочная группа,
- результаты проекта, их оценка; призы и награды,
- возможное продолжение и развитие проекта,
- авторы, координаторы, администраторы, организаторы проекта.

Название, количество, последовательность, содержание и стиль структурных элементов проекта формулируются на основе конкретных целей и задач. Стиль положения о проекте может соответствовать основной идее проекта [10–13].

Вопрос классификации методов эвристического обучения в дидактике трактуется неоднозначно. Согласно видам эвристической образовательной деятельности методы эвристического обучения А.В. Морозов разделил на когнитивные, креативные и оргдеятельностные [5].

Когнитивные методы обучения, или методы учебного познания, делятся на методы науки, методы учебных предметов и метапредметные. Научные методы — это методы исследований в науках. К ним относятся методы сравнения, синтеза, классификации и др.

Методы учебных предметов, с одной стороны, взяты из наук, с другой — относятся к непосредственному освоению конкретных образовательных областей и предметов. Это методы исследования фундаментальных образовательных объектов, методы сравнения образовательных продуктов учащихся с культурно-историческими аналогами, традиционные методы исследования основных вопросов и тем учебных курсов. Особый вид когнитивных методов обучения — метапредметные, которые представляют собой метаспособы, соответствующие метасодержанию образования. Метаспособом является метод познавательного видения смысла объекта, а метапредметным содержанием выступают объекты познания.

Креативные методы обучения обеспечивают учащимся возможность создания собственных образовательных продуктов. Традиционно понимаемые методы интуитивного типа относятся к креативным методам: «мозговой штурм», метод эмпатии, педагогические методы учащегося, находящегося в роли педагога, и др. Такие методы опираются на нелогические действия учащихся, имеющие интуитивный характер. Другой вид креативных методов обучения базируется на выполнении алгоритмических предписаний и инструкций: методы синектики, морфологического ящика. Их цель — создать логическую опору для создания учащимися образовательной продукции. Следующий вид креативных методов — эвристики, т.е. приемы, позволяющие учащимся решать задачи «наведением» на возможные их решения и путем сокращения вариантов перебора таких решений.

Оргдеятельностные методы обучения делятся на методы учащихся, педагогов и управленцев образования — основных субъектов образования. Методы учащихся — это методы учебного целеполагания, планирования, контроля, рефлексии и др. Данная группа методов нетрадиционна, учащиеся почти не участвуют в конструировании своего образования. Научить их методам организации и построения собственной траектории образования не менее важно, чем методам изучаемых наук.

Методы управления образованием — это педагогические и административные методы организации образовательных процессов на соответствующем уровне. Они во многом тождественны оргдеятельностным методам учащихся, поскольку в отношении педагога, отдельного учреждения или всей системы образования применяются те же принципы, что и для обучения отдельных учащихся. Данная группа методов используется при создании и развитии образовательных процессов в масштабе преподавания отдельного учебного курса, группы курсов или всей образовательной системы.

Представленные группы методов обучения могут быть эффективно встроены в систему последиplomного образования.

КОГНИТИВНЫЕ МЕТОДЫ

Особенностью когнитивных методов (методов учебного познания) является то, что их применение приводит к созданию образовательной продукции, т.е. креативному результату. Поэтому методы познания являются также и креативными. Однако первичной целью использования данных методов является познание объекта, поэтому их основная специфика связана с когнитивными, а не с креативными процессами.

Метод эмпатии (вживания) означает «вчувствование» человека в состояние другого объекта. Метод эмпатии вполне применим для «вселения»

учащихся в изучаемые объекты окружающего мира. Посредством чувственно-образных и мысленных представлений обучаемый пытается «переселиться» в изучаемый объект, почувствовать и познать его изнутри.

Условием успешного применения метода эмпатии является определенное состояние обучаемых, создаваемый педагогом настрой. Рождающиеся при этом мысли, чувства, ощущения и есть образовательный продукт обучаемого, который может затем быть выражен им в устной, письменной, знаковой, двигательной или рисуночной форме. Учащиеся обычно отмечают, что подобные упражнения развивают способность мыслить и понимать явления с различных точек зрения, учат включать в познание не только разум, но и чувства. Данный метод оказывается необычайно эффективным, поскольку включает неиспользуемые обычно возможности. Обучаемым свойственна способность переживать наблюдаемое, чувственно познавать окружающие объекты, используя методы их «очеловечивания».

Метод смыслового видения — это продолжение и углубление предыдущего метода. Одновременная концентрация обучаемых на образовательном объекте позволяет им понять (увидеть) первопричину объекта, заключенную в нем идею, первосмысл, т.е. его внутреннюю сущность. Как и в методе эмпатии, здесь требуется создание у учащегося определенного настроя, состоящего из активной чувственно-мысленной познавательной деятельности. Педагог может предложить вопросы для смыслового «вопрошания». Упражнения по целенаправленному применению данного метода приводят к развитию у учащихся таких познавательных качеств, как интуиция, озарение, инсайт.

Метод образного видения — эмоционально-образное исследование объекта. Образовательный продукт как результат наблюдения обучаемых выражается в словесной или графической (образной) форме, т.е. они проговаривают, записывают или рисуют результаты своего исследования.

Метод символического видения заключается в отыскании или построении учащимся связей между объектом и его символом. После выяснения характера отношений символа и его объекта преподаватель предлагает обучаемым наблюдать какой-либо объект с целью увидеть и изобразить его символ в графической, знаковой, словесной или иной форме. Символ, как глубинный образ реальности, содержащий в себе ее смысл, может выступать средством наблюдения и познания этой реальности. Важное место занимает объяснение и толкование учащимися созданных «символов».

Метод эвристических вопросов разработан древнеримским педагогом и оратором Квинтилианом. Для отыскания сведений о каком-либо событии или объекте задаются следующие семь ключевых вопросов: «Кто?», «Что?», «Зачем?», «Где?», «Чем?», «Как?»,

«Когда?». Парные сочетания вопросов порождают новый вопрос, например: «Как — Когда?». Ответы на данные вопросы и их всевозможные сочетания порождают необычные идеи и решения относительно исследуемого объекта.

Метод сравнения применяется для сравнения версий обучаемых с версиями, которые формулировали крупные ученые и практики, при сравнении различных аналогов между собой. Для обучения данному методу учащимся предлагаются вопросы.

Метод эвристического наблюдения основан на наблюдении как целенаправленном личностном восприятии учащимся различных объектов. Этот метод является подготовительным этапом в формировании теоретических знаний.

Наблюдение есть источник знаний обучаемого, способ их добывания из реальности бытия, т.е. его можно отнести к эвристическим методам обучения. Учащиеся, осуществляющие наблюдение, получают свой собственный результат, включающий: а) информационный результат наблюдения; б) примененный способ наблюдения; в) комплекс личных действий и ощущений, сопровождавших наблюдение.

Степень творчества учащегося в ходе его наблюдения определяется новизной полученных результатов по сравнению с уже имеющимися. Одновременно с получением заданной педагогом информации многие учащиеся во время наблюдения видят и другие особенности наблюдаемого объекта, т.е. добывают новую информацию и конструируют новые знания. Этот процесс носит либо спонтанный характер, если педагог не организует его, либо целенаправленный — в случае применения педагогом специальной методики обучения наблюдению. Цель данного метода — научить добывать и конструировать знания с помощью наблюдений.

Метод фактов относится к такому этапу познания, как поиск фактов, отличие их от нефактов. Опыт показывает, что обучаемым непросто отличить то, что они видят, слышат, чувствуют, от того, что они думают. Необходимость естественного восприятия образовательных объектов с помощью сенсорных органов требует применения данного метода обучения, пересмотра и изменения привычного содержания образования.

Метод исследования основан на выборе объекта исследования — природного, культурного, научного, словесного, знакового или иного. Учащимся предлагается самостоятельно исследовать заданный объект по следующему плану: цели исследования — план работы — факты об объекте исследования, новые факты — возникшие вопросы и проблемы — версии ответов, гипотезы — рефлексивные суждения, осознанные способы деятельности и результаты — выводы. Выполнив последовательно все перечисленные шаги, практически любой учащийся неизбежно получает свой собственный образовательный ре-

зультат. Педагог помогает увеличивать объем и качество такого результата. Достигается это путем систематического повторения алгоритмических этапов исследования.

Метод конструирования понятий начинается с актуализации уже имеющихся у обучаемых представлений. Сопоставляя и обсуждая представления о понятии, педагог помогает достроить их до некоторых культурных форм. Результатом такой работы выступает коллективный творческий продукт — совместно сформулированное определение понятия. Одновременно педагог предлагает обучаемым познакомиться с другими формулировками понятия, которые приведены, например, авторами разных источников.

Метод конструирования правил основан на том, что изучаемые в образовательных курсах правила могут быть созданы, «открыты» учащимися.

Метод гипотез заключается в построении умозаключений (гипотез). Учащимся предлагается задание сконструировать версии ответов на поставленные педагогом вопрос или проблему. Первоначальной задачей является выбор оснований для конструирования версий. Учащиеся предлагают исходные позиции или точки зрения на проблему, усваивают разнонаучный, разноплановый подход к конструированию гипотез. Затем они учатся наиболее полно и четко формулировать варианты своих ответов на вопрос, опираясь на логику и интуицию.

Метод гипотез используется при решении прогностических задач или как способ развития навыков предвидения, прогнозирования, гипотетичности.

Метод прогнозирования отличается от метода гипотез тем, что применяется к реальному или планируемому процессу. Спустя заданное время прогноз сравнивается с реальностью, проводится обсуждение результатов, делаются выводы.

Метод ошибок предполагает изменение устоявшегося негативного отношения к ошибкам, замену его на конструктивное использование ошибок (и псевдоошибок) для углубления образовательных процессов.

Ошибка рассматривается как источник противоречий, феноменов, исключений из правил, новых знаний, которые рождаются на противопоставлении общепринятым. Внимание к ошибке может быть привлечено не только с целью ее исправления, но и для выяснения ее причин, способов получения. Отыскание взаимосвязей ошибки с «правильностью» стимулирует эвристическую деятельность обучаемых, приводит их к пониманию относительности и вариативности любых знаний.

Метод конструирования теорий заключается в выполнении учащимися теоретического обобщения проделанной ими работы следующими способами: 1) обнаруженные обучаемыми факты

классифицируются по заданным педагогом основаниям; 2) выясняются типы позиций наблюдателей; 3) формулируются вопросы и проблемы, относящиеся к наиболее примечательным фактам. Дальнейшие занятия обеспечивают развитие образовательного процесса в следующей последовательности теоретических обобщений: факты — вопросы о них — гипотезы ответов — построение теоретической модели — следствия модели — доказательства модели (гипотезы) — применение модели — сопоставление модели с аналогами [2–4].

КРЕАТИВНЫЕ МЕТОДЫ

Креативные методы обучения ориентированы на создание обучаемыми личного образовательного продукта. Познание при этом возможно, но оно возникает «по ходу» собственно творческой деятельности. Главным результатом является получение нового продукта.

Метод придумывания — это способ создания неизвестного учащимся ранее продукта в результате их определенных умственных действий. Метод реализуется при помощи следующих приемов: а) замещение качеств одного объекта качествами другого с целью создания нового объекта; б) отыскание свойств объекта в иной среде; в) изменение элемента изучаемого объекта и описание свойств нового, измененного объекта.

Метод «Если бы...» заключается в составлении учащимися описания того, что произойдет, если в реальной действительности что-либо изменится. Выполнение учащимися подобных заданий не только развивает их воображение, но и позволяет лучше понять устройство реального мира, взаимосвязь всего со всем в нем, фундаментальные основы различных наук.

Метод образной картины воссоздает такое состояние учащегося, когда его восприятие и понимание изучаемого объекта как бы сливаются, происходит его целостное, нерасчлененное видение. В результате возникает образная картина реальной действительности. Учащимся предлагается изобразить свою картину явления или события, т.е. выразить с помощью рисунков, символов, ключевых терминов фундаментальные основы явления, связи между ними. Каждый учащийся во время такой работы не только мыслит различными масштабами, соотносит свои знания из разных областей науки, но и чувствует, ощущает смысл изображаемой реальности.

Метод гиперболизации основан на увеличении или уменьшении объекта познания, его отдельных частей или качеств. Стартовый эффект подобным воображениям могут придать «Рекорды Гиннеса», находящиеся на грани выхода из реальности в фантазию.

Метод агглютинации заключается в соединении учащимися несоединимых в реальности качеств, свойств, частей объектов и их изображении.

«Мозговой штурм» (А.Ф. Осборн): основная задача метода — сбор как можно большего числа идей в результате освобождения участников обсуждения от инерции мышления и стереотипов. Начинается штурм с разминки — быстрого поиска ответов на вопросы тренировочного характера. Затем еще раз уточняется поставленная задача, напоминаются правила обсуждения, и — старт.

Каждый может высказать свои идеи, дополнять и уточнять. К группам прикрепляется эксперт, задача которого — фиксировать на бумаге выдвигаемые идеи. «Штурм» длится 10–15 минут. Для него предлагаются вопросы, требующие нетрадиционного решения. Работа ведется в следующих группах: генерации идей, анализа проблемной ситуации и оценки идей, генерации контридей. Генерация идей происходит в группах по определенным правилам. На этапе генерации идей любая критика запрещена. Всячески поощряются реплики, шутки, непринужденная обстановка. Затем полученные в группах идеи систематизируются, объединяются по общим принципам и подходам. Далее рассматриваются всевозможные препятствия к реализации отобранных идей. Оцениваются сделанные критические замечания. Окончательно отбираются только те идеи, которые не были отвергнуты критическими замечаниями и контридеями. На основе данного метода могут быть построены отдельные занятия. Перед мозговой атакой учащихся необходимо познакомить с правилами ее ведения. Лучше, если соответствующие памятки будут розданы каждой группе.

Метод синектики (Дж. Гордон) базируется на методе мозгового штурма, различного вида аналогий (словесной, образной, личной), инверсии, ассоциации и др. Вначале обсуждаются общие признаки проблемы, выдвигаются и отсеиваются первые решения, генерируются и развиваются аналогии, используются аналогии для понимания проблемы, выбираются альтернативы, ищутся новые аналогии, возвращаются к проблеме. В синектике широко используются аналогии — прямые, субъективные, символические, фантастические.

Метод морфологического ящика, или метод многомерных матриц (Ф. Цвики), основан на нахождении новых, неожиданных и оригинальных идей путем составления различных комбинаций известных и неизвестных элементов. Анализ признаков и связей, получаемых из различных комбинаций элементов (устройств, процессов, идей), применяется как для выявления проблем, так и для поиска новых идей.

Метод инверсии, или метод обращений, используется, когда стереотипные приемы оказываются бесплодными, применяется принципиально противоположная альтернатива решения. Или объект исследуется с внешней стороны, а решение проблемы происходит при рассмотрении его изнутри [2–4].

ОРГДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ МЕТОДЫ

Оргдеятельностные методы представлены достаточным количеством отдельных методов, которые объединены в группы.

Методы ученического целеполагания. Выбор обучаемыми целей из предложенного преподавателем набора; классификация составленных ими целей с последующей детализацией; обсуждение ученических целей на реалистичность и достижимость; конструирование учащимися целей с помощью заданных алгоритмов; составление обучаемыми собственных согласно таксономии образовательных целей и задач; формулирование целей на основе результатов рефлексии; соотношение индивидуальных и коллективных целей, целей учащегося и педагога; разработка ценностных норм и положений в образовательном учреждении.

Методы ученического планирования. Учащимся предлагается спланировать свою образовательную деятельность на определенный период — занятие, день, неделю, или на тему, раздел, творческую работу. План может быть устный или письменный, простой или сложный, главное, чтобы он обозначал основные этапы и виды деятельности обучаемого по реализации его цели. В ходе работы план может меняться, дополняться или заменяться; учащийся фиксирует изменения, выясняет их причины, а в конце работы осуществляет рефлексию планирования.

Методы создания образовательных программ. Создание индивидуальных образовательных программ требует от учащихся владения комплексом методов: смысловым видением предмета своих занятий; установлением главных целей и направлений деятельности; отбором изучаемых вопросов и тем методом самоопределения в их многообразии; методом планирования; методом определения условий для достижения своих целей; методом адекватной самооценки и рефлексии.

Методы нормотворчества. Разработка обучаемыми норм индивидуальной и коллективной деятельности — эвристический процесс, который требует применения методологических методов: рефлексии деятельности, определения ее элементов, установления субъектов деятельности и их функциональных прав, задания организационных и тематических рамок, формулирования правил и законов.

Методы самоорганизации обучения. Работа с учебником, первоисточниками, приборами, реальными объектами; решение задач, выполнение упражнений; изготовление моделей; творческие исследования и др. Становятся значимыми также методы самоорганизации учащихся по осуществлению индивидуальных образовательных программ.

Методы взаимообучения. Учащиеся в парах, группах или в коллективных занятиях с целой группой

выполняют функции педагога, применяя доступный им набор педагогических методов.

Методы рецензий. Умение критически взглянуть на образовательный продукт коллеги, его устный ответ, на учебный материал, просмотренный видеофильм, проанализировать их содержание, выделить главные моменты — необходимые условия самоопределения учащихся. Введению метода рецензий в обучение предшествует подготовительная работа. Первые рецензии составляются с помощью специальных опорных схем. Оценки и суждения обучаемых опираются, закрепляется положительное отношение к рецензиям. Рецензии учащихся оцениваются наравне с другими продуктами их творческой деятельности. Анализ ученических рецензий позволяет установить обратную связь с учащимися, осуществить диагностику их знаний, скорректировать дальнейшее обучение.

Методы контроля. Эвристическое обучение меняет критерии оценки образовательной деятельности. В традиционном обучении образовательный продукт обучаемого оценивается по степени его приближения к заданному образцу, т.е. чем более точно и полно воспроизводит учащийся заданное содержание, тем выше оценка его образовательной деятельности. В эвристическом обучении образовательный продукт учащегося оценивается по степени отличия от заданного, т.е. чем большего научного и культурно значимого отличия от известного продукта удастся добиться учащемуся, тем выше оценка продуктивности его образования.

Методы рефлексии. Образовательным результатом обучения является только тот, который осознан учащимся. Если же он не понимает, что делал и чему научился, не может вразумительно сформулировать способы своей деятельности, возникающие проблемы, пути их решения и полученные результаты, то его образовательный результат находится в скрытом, неявном виде, что не позволяет использовать его в целях дальнейшего образования.

Организация осознания учащимися собственной деятельности имеет два основных вида: 1) текущая рефлексия, осуществляемая по ходу учебного процесса; 2) итоговая рефлексия, завершающая логически или тематически замкнутый период деятельности.

Текущая рефлексия предполагает организацию мыслительной деятельности учащихся по типу челнока: после выполнения цикла предметной деятельности происходит: а) остановка предметной деятельности; б) активизация рефлексивной деятельности, т.е. возврат внимания обучаемых к основным элементам осуществленной предметной деятельности: ее направлениям, видам, этапам, проблемам, противоречиям, результатам, использованным способам деятельности.

Рефлексивная деятельность структурирует предметную деятельность. Цель рефлексивного метода —

выявить методологический каркас осуществленной предметной деятельности и на его основе продолжить предметную деятельность. Результатом применения рефлексивного метода может стать сконструированное понятие, сформулированное противоречие, найденная функциональная связь или закономерности, теоретическая конструкция по изучаемому предмету и т.п. Рефлексивная деятельность вплетается в ткань предметных действий, осуществляя функцию несущей методологической конструкции всего образовательного процесса.

Итоговая рефлексия отличается от текущей увеличенным объемом рефлекслируемого периода, а также большей степенью заданности и определенности со стороны педагога. Формы, методы и содержание итоговой рефлексии входят в образовательную программу преподавателя. В конце занятия, дня, недели, полугодия, учебного года учащимся предлагается специальное занятие, на котором они осуществляют рефлексии своей деятельности, отвечая на вопросы.

Методы самооценки. Самооценка учащегося вытекает из итоговой рефлексии и завершает образовательный цикл. Самооценка носит качественный и количественный характер: качественные параметры формулируются на основе ученической образовательной программы или задаются педагогом; количественные — отражают полноту достижения обучаемым целей. Качественная и количественная самооценки деятельности учащегося — его образовательный продукт, который сопоставляется с культурно-историческими аналогами в виде оценок преподавателя, однокурсников, независимых экспертов [10–13].

ВЫВОДЫ

1. Представленная теоретико-методологическая основа эвристического обучения может быть эффективно использована при проектировании педагогической деятельности на последипломном этапе личностно-профессионального развития специалистов в медицинском вузе.
2. Эвристическое обучение складывается из взаимосвязанных и взаимообусловленных форм и методов, сочетание которых в дидактике позволяет обосновать основополагающую лекционно-семинарско-практическую систему последипломного образования специалистов.
3. Наиболее значимыми формами эвристического обучения в системе последипломного образования следует считать индивидуальные и коллективно-групповые занятия, индивидуально-коллективные системы занятий.
4. Обеспечение и поддержание эвристического поиска в процессе обучения специалистов может быть успешно осуществлено с помощью когнитивных, креативных и организационно-деятельностных групп методов.

Литература

1. Богоявленская Д.Б. *Психология творческих способностей*. — М., 2002.
2. Морозов А.В. *Диагностика креативности в педагогической деятельности*. — М., 2001.
3. Морозов А.В. *Креативность преподавателя высшей школы*. — М., 2002.
4. Морозов А.В. *Формирование креативности педагогов в условиях непрерывного образования*. — М., 2003.
5. Морозов А.В., Чернилевский Д.В. *Креативная педагогика и психология : учебное пособие для вузов*. — 2-е издание, испр. и доп. — М. : Академический Проект, 2004.
6. Осин А.Я., Окунь Б.В., Садова Н.Г. // *Педагогика, психология и философия проблем образования : материалы межвузовских научно-методических конференций*. — Владивосток : Изд-во ДВГТУ, 2004. — С. 8–10.
7. Осин А.Я., Бениова С.Н., Садова Н.Г. // *Тихоокеанский медицинский журнал*. — 2005. — № 2. — С. 86–90.
8. Осин А.Я., Бениова С.Н., Садова Н.Г. // *Современное образование: проблемы, поиски, перспективы : материалы региональной научно-методической конференции*. — Владивосток, 2005. — С. 216–219.
9. *Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие*. — 2-е издание, доп. и перераб. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2002.
10. Хуторской А.В. *Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения*. — М. : Издательство МГУ, 2003.
11. Цыганкова, А.С. // *Проблемы высшего образования : сборник научных трудов*. — Хабаровск : Изд-во ХГТУ, 2004. — С. 40–41.
12. Чернилевский Д.В., Филатов О.К., Мазолин В.П. *Креативная педагогика преподавателя высшей школы*. — М., 2000.
13. Чернилевский Д.В., Морозов А.В. *Креативная педагогика и психология*. — М., 2001.

Поступила в редакцию 05.02.2007.

MODERN FORMS AND METHODS OF HEURISTIC TRAINING OF SPECIALISTS ON POSTGRADUATE STAGE OF CONTINUOUS PROFESSIONAL TRAINING

A.Ya. Ossin

Vladivostok State Medical University

Summary — The development of the theoretical and methodological basis of heuristic training of specialists has allowed to determine its forms and methods in postgraduate education. The submitted forms and methods of heuristic training are closely interconnected and correlated, making the basic lecture-seminar and practical system. Heuristic training of specialists is provided with the most significant heuristic forms (individual and group training, individually collective systems of training) and methods (cognitive, creative, and organizational).

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 14–22.

УДК 616.135-007.251-02(048)

В.Н. Ищенко, В.А. Сорокин

ЭВОЛЮЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ. ЧАСТЬ I

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморская краевая клиническая больница № 1
(г. Владивосток)

Ключевые слова: аневризма аорты, расслоение аорты, этиология, патогенез.

С патологией грудной аорты приходится сталкиваться врачам многих специальностей. Однако не существует специалистов, непосредственно занимающихся лечением заболеваний этого отдела аорты. Данный орган является предметом изучения нескольких разделов науки: кардиохирургия, ангиология, сосудистая хирургия, кардиология. В настоящее время диагностические технологии, увеличение продолжительности жизни, распространенность гипертонической болезни способствуют увеличению частоты регистрации и абсолютному росту аортальной патологии [1, 15, 17]. Расслоение аорты — не исключение из этого правила. Общепринято, что острый болевой синдром, локализующийся в грудной полости, является уделом кардиологии. Однако не каждый кардиолог имеет опыт диагностики и лечения расслоений аорты. Время, потерянное на этапе «кардиолог — кардиохирургический стационар», часто фатально для пациента.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

На протяжении более чем четырех столетий термины «расслоение» и «аневризма» аорты были синонимами. Первое описание возможного отличия строения стенки аневризм встречается в переводе Wishart трактата Scarp об аневризмах, который появился в 1808 г. Laennec в 1882 г. в работе «Traite de L'Auscultation Medicale» ввел термин *dissecting aneurysm* и разделил расслоение и аневризму аорты. В 1839 г. американец Pennock продемонстрировал, что расслоение происходит между слоев средней оболочки. Первый прижизненный диагноз расслоения аорты был поставлен доктором Swain в Англии в 1855 г. Пациент умер три месяца спустя, и диагноз был подтвержден на аутопсии.

В 1888 г. Bostrom предположил, что причиной расслоения является травма. Recklinghausen высказал мнение, что причина заключена в «молекулярных изменениях» эластической ткани. Данная точка зрения была поддержана Kruchenberg в 1920 г. и Shennan в 1934 г. Несколько позже Shennan опубликовал классическую работу «Dissecting Aneurysms». В ней был проведен анализ более 300 случаев заболевания, взятых из литературы, и собственных наблюдений.

Автор пришел к выводу, что наиболее часто при исследовании стенки аорты определялись дегенеративные изменения меди. В середине XX столетия появилось несколько работ, свидетельствовавших о связи расслоения аорты с врожденными заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Edwards а позднее Roberts подтвердили статистическую связь расслоения и коарктации аорты. Maude Abbot в 1927 г. впервые обратил внимание на частое возникновение расслоения аорты у пациентов с двухстворчатым аортальным клапаном. До 1943 г. синдром Марфана не связывали с расслоением аорты. Первое упоминание о развитии расслоения у пациента с этим синдромом было сделано Н. Taussig. Атеросклероз как фактор, способствующий расслоению аорты, был признан в 1958 г. Wilson и Hutchins.

Патогенез расслоения аорты длительное время был предметом споров. Гипотеза Thomas Peacock являлась одной из теорий, сходной с современной концепцией патогенеза расслоения. Проводя эксперименты на трупах с введением жидкости между слоями аорты, он обосновал три основные стадии процесса. Первая стадия — разрыв интимы (который возможен при определенном состоянии стенки), вторая стадия (возникающая немедленно после первой) — проникновение крови между слоями стенки сосуда, третья стадия, возникающая не постоянно и позволяющая пациенту выжить, — это дистальный разрыв интимы.

Расслоение проксимального отдела аорты первоначально подвергалось лечению с помощью фенестрации и декомпрессии ложного просвета на уровне нисходящей грудной аорты. В 1955 г. М. DeBakey озвучил первоначальный опыт хирургического лечения расслоения аорты с помощью удаления расширенного участка и восстановления целостности сосудистой стенки нижележащего участка. Позже коллектив хирургов, возглавляемый этим ученым, осуществил протезирование нисходящей части аорты. После того, как М. DeBakey и Cooley в 1959 г. произвели протезирование восходящей аорты, эта процедура стала стандартной для хирургического лечения расслоения проксимального отдела аорты. В России протезирование восходящей аорты при расслоении выполнено в 1964 г. Б.В. Петровским [1]. В 1960 г. Spenser и Bahnson и в 1962 г. Spenser и Blake предприняли успешную попытку восстановления нормальной функции аортального клапана путем воздействия на синотубулярное соединение. В 1963 г. Barnard представил опыт хирургического лечения расслоения аорты с использованием «циркуляторного ареста» и глубокой гипотермии. Cooley и Livesay в 1981 г. предложили использование открытой техники для наложения проксимального анастомоза при протезировании восходящей аорты.

Myron Wheat Jr. предложил основные принципы консервативного лечения. Данный автор статистически подтвердил эффективность антигипертензивной терапии и β-адренергических блокаторов.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ

Точное определение частоты встречаемости расслоения аорты достаточно проблематично в связи с тем, что многие случаи заболевания остаются недиагностированными. По данным вскрытий частота этой патологии колеблется от 0,2 до 0,8% [6, 8]. В клинической практике расслоение аорты является причиной внезапной смерти у 1,1% больных [11]. Однако не следует считать расслоение редким заболеванием. По мнению Borst et al., расслоение — наиболее частая катастрофа, поражающая аорту, — встречается в два-три раза чаще, чем разрыв абдоминальной аневризмы [6].

Наиболее часто расслоение аорты поражает мужчин [28]. По данным различных исследований, соотношение мужчин и женщин составляет здесь от 2:1 до 4:1. Наиболее часто расслоение возникает на пятой декаде жизни, однако существуют различия по полу, расе, этиологии и типу патологического процесса. Согласно анализу 1078 случаев, проведенному «Международным центром регистрации острого расслоения аорты» (IRAD), женщины с острым расслоением старше, чем мужчины [19]. Пациенты с расслоением III типа по классификации DeBakey (см. ниже) значительно старше, чем пациенты с проксимальным расслоением. По данным DeBakey, средний возраст пациентов составляет для I типа расслоения 53 года, для II типа — 42 года, для III типа — 65 лет. Возникновение расслоения у пациентов моложе 40 лет, как правило, связано с наличием врожденной патологии [21, 28].

ЭТИОЛОГИЯ

Дегенеративные изменения стенки аорты (медии) не являются универсальным этиологическим фактором. Многочисленные исследования, проведенные на аутопсийном материале, показывают, что у многих пациентов изменения аортальной стенки носят только возрастной характер [23]. Однако возникновение расслоения наиболее типично при измененной стенке аорты. Наиболее часто гистологически обнаруживается поражение меди [9, 13, 14]. Медианекроз присутствует более чем у 20% пациентов с острым расслоением аорты [23]. Соединительно-тканые дисплазии — важный морфологический субстрат для возникновения расслоения аорты [8, 16, 17]. Сюда относится ряд генетически обусловленных синдромов. Синдром Марфана (аутосомно-доминантный) среди них наиболее частый и хорошо изученный. Его частота составляет 4–6 случаев на 100 000 населения. Для азиатского региона частота синдрома выше и составляет 17 случаев на 100 000 населения (Китай) [8, 17, 28].

Пациенты с синдромом Марфана имеют выраженные изменения меди аорты. Изменение синтеза гликопротеинов аортальной стенки с нарушением эластичных свойств аорты — гистологический субстрат патологии. Согласно литературе, у 20–40% пациентов с данным синдромом развивается расслоение аорты. Более того, расслоение аорты и ее разрыв являются среди них главной причиной смерти [16, 17].

Синдром Ehlers-Danlos (артериальный тип IV; аутосомно-доминантный, редко рецессивный) также характеризуется поражением аорты. Его частота составляет 1 случай на 5000 населения. Описано возникновение расслоения при синдроме Turner и Noonan. Также существует семейная предрасположенность к данному заболеванию. Ее связывают с развитием мутации гена для III типа проколлагена COL3A1. Патология характеризуется эластозом либо снижением числа эластических волокон, накоплением мукополисахаридоподобного материала и дегенеративными изменениями меди. Практика показала, что статистическая связь расслоения с соединительно-тканной дисплазией прослеживается у пациентов молодого возраста и плохо коррелирует с другими возрастными периодами [8, 16, 17].

К причинам, способствующим развитию расслоения, относят врожденную патологию сердца и сосудов [4, 6, 14, 11]. Частота расслоения у пациентов с врожденной аномалией аортального клапана, в 5–9 раз больше, чем у лиц с нормальным клапаном. При этом наиболее часто среди пациентов с врожденной аномалией расслоение происходит при одностворчатом клапане [18, 26, 27]. Среди других врожденных пороков сердечно-сосудистой системы с развитием расслоения связана коарктация аорты [11, 16, 28]. У пациентов с этим пороком причиной (предрасполагающим фактором) расслоения является артериальная гипертензия и врожденные изменения сосудистой стенки [8, 12, 14, 28]. Артериальная гипертензия — наиболее частый этиологический фактор развития расслоения [2, 9]. Высокое давление оказывает механическое влияние на гистологическую структуру аортальной стенки. Происходит утолщение интимы, дегенеративные изменения экстрацеллюлярного матрикса, нарушение питания и доставки кислорода. Ухудшение кровоснабжения стенки аорты при поражении *vasa vasorum* усиливает фиброз [18]. У пациентов с расслоением I и II типа гипертензия отмечается практически в 80% случаев, при расслоении III типа — только в 50% [6].

Аневризма и дилатация восходящей аорты являются хорошо известными причинами расслоения. Критическим размером считается диаметр аорты более 5 сантиметров [6, 8, 16, 28]. Лица с постстенотическим расширением восходящей аорты даже после устранения стеноза аортального клапана находятся в группе риска развития расслоения аорты в различные сроки после операции (в среднем 4,3 года) [8, 26, 30]. Причем наиболее часто расслоение отмечено у пациентов с дисковым протезом в аортальной позиции [26].

При беременности расслоение возникает, как правило, в последнем триместре [28]. Современные данные, полученные IRAD (предварительная информация), показывают, что расслоение, связанное с беременностью, — редкое явление за исключением случаев, когда женщина имеет определенные предрасполагающие факторы риска (синдром Марфана, расширение восходящей аорты более 40 мм и др.)

[19]. Описано возникновение расслоения у пациентов с феохромоцитомой и болезнью Кушинга. Вероятно, расслоение у этих больных связано не столько с гормональными изменениями стенки, сколько с гипертоническим синдромом [27, 28].

Атеросклероз как причина расслоения признается не всеми исследователями [21]. Это заболевание наиболее грубо поражает нисходящую и абдоминальную части аорты. Поэтому развитие расслоения вследствие атеросклероза наиболее вероятно именно в этих отделах. Причиной расслоения аорты у больных с атеросклерозом в настоящее время считается пенетрирующая атеросклеротическая язва и потеря эластичности стенки сосуда.

До настоящего времени в литературе продолжается обсуждаться роль интрамуральной гематомы и пенетрирующей атеросклеротической язвы в развитии расслоения. Пенетрирующая атеросклеротическая язва — патология, при которой первоначальной причиной локального разрыва интимы является атеросклероз или, точнее, атеросклеротическая бляшка в стадии изъязвления. При интрамуральной гематоме сообщение внутрстеночной гематомы аорты с истинным просветом аорты отсутствует. Одной из возможных причин возникновения интрамуральной гематомы является разрыв *vasa vasorum* [8, 16]. Пенетрирующая атеросклеротическая язва, интрамуральная гематома и классический вариант расслоения аорты ряд авторов выделяет в острый аортальный синдром [25, 29]. По мнению Н. Shimizu et al., интрамуральная гематома и пенетрирующая атеросклеротическая язва не такая редкая патология, как считалось ранее. Ретроспективный обзор, проведенный в больнице Yale-New Haven с 1985 по 1998 г., показал, что из 214 пациентов, изначально поступающих с диагнозом «Расслоение аорты», 19 (9%) имели пенетрирующую атеросклеротическую язву, 17 — интрамуральную гематому [7]. В работе J.K. Song приводится наблюдение 81 случая классического расслоения и 24 — интрамуральной гематомы проксимального отдела аорты [24].

Прижизненная диагностика пенетрирующей атеросклеротической язвы, интрамуральной гематомы и их разграничение стало возможным сравнительно недавно, благодаря появлению новых методов диагностики [11, 17, 18]. Первоначально считалось, что интрамуральная гематома и пенетрирующая язва неизбежно приводят к классическому расслоению и, следовательно, требуют агрессивной хирургической тактики [8, 24, 29]. Однако к настоящему времени доказано, что интрамуральная гематома и пенетрирующая атеросклеротическая язва являются патологическими состояниями, при которых возможен регресс симптомов и эффективная консервативная терапия. В своей работе N. Kazuhiro, используя трансэзофагеальную эхокардиографию показал, что у 48% пациентов с интрамуральной гематомой происходит исчезновение симптомов, а факторами, предрасполагающими к развитию развернутого расслоения, является длительность сущес-

твования гематомы более одного месяца и диаметр более 45 мм [20]. В работе J.M. Song et al. утолщение аортальной стенки (гематома) при благоприятном течении заболевания не превышала 11 мм [25].

Описаны случаи расслоения аорты у пациентов с системной красной волчанкой, гигантоклеточным артериитом и другими системными заболеваниями. Одной из возможных причин расслоения при аутоиммунных заболеваниях является вовлечение в процесс сосудов стенки аорты с последующим изменением ее свойств [17]. Имеются публикации, связывающие расслоение с инфекционным процессом корня аорты (абсцесс фиброзного кольца, бактериальный эндокардит) [28]. Сифилитический аортит, считавшийся заболеванием, способствующим развитию расслоения, приводит к развитию клеточной инфильтрации, рубцеванию аорты, периадвентициальному фиброзу. Инфильтрация и рубцовое изменение стенки препятствуют расслоению аорты, а не способствует ему [21, 28].

В связи с развитием кардиохирургии и интервенционной кардиологии выросло количество пациентов, имеющих расслоение вследствие лечебных манипуляций. Это грозное осложнение встречается с частотой 0,12–0,16% после кардиохирургических вмешательств с использованием искусственного кровообращения. Наиболее часто оно сопутствует хирургии аортального клапана. Для этой группы пациентов частота встречаемости составляет 0,6–2,3% [30]. Больные, имеющие диаметр восходящей аорты более 50 мм, после кардиохирургического вмешательства находятся в группе риска возникновения расслоения в отдаленном периоде (0,2–17 лет). Применение интрааортальной баллонной контрпульсации — частое явление в современной кардиохирургической практике, расслоение аорты — редкое, однако описанное ее осложнение, возникающее в 0,2% наблюдений [22].

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ И ЕСТЕСТВЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Расслоение аорты развивается вследствие разрыва интимы более чем в 95% случаев. Обычно разрыв интимы горизонтальный и захватывает не менее половины окружности сосуда. В 65% наблюдений он располагается латерально (справа) на 1–3 см дистальнее устья правой коронарной артерии. В 20% случаев в патологический процесс вовлекается проксимальный отдел нисходящей аорты, в 10% случаев — дуга, в 5% — абдоминальный отдел. Независимо от места разрыва интимы расслоение может распространяться дистально (наиболее часто) и проксимально. В целом вовлечение в расслоение восходящей части аорты происходит у 85% пациентов. После формирования разрыва кровь проходит в стенку аорты и образует ложный канал (реже несколько). Расслоение, распространяясь проксимально, может приводить к расслоению корня аорты с нарушением геометрии аортального клапана, вызывая появление или прогрессирование регургитации. Дистальная часть ложного канала может заканчиваться слепо либо формированием разрыва

в просвет аорты (re-entry). В некоторых случаях дистальный разрыв перегородочной мембраны может носить множественный характер. В случае, когда ложный канал заканчивается слепо, возможно его значительное увеличение со сдавлением просвета аорты. У ряда больных происходит частичный тромбоз ложного канала. При отсутствии или при минимальном входящем разрыве интимы возможен полный тромбоз ложного канала с формированием интрамуральной гематомы.

Формирование дистального разрыва re-entry многие авторы рассматривают как естественный механизм декомпрессии ложного канала, улучшающий кровоснабжение ветвей дистального отдела аорты. Однако в ряде случаев разорванная интима может инвагинировать в просвет дистального отдела аорты или отдельных ее ветвей, вызывая их окклюзию. Недостаточное кровоснабжение ветвей аорты (мальперфузия) является другим не менее грозным осложнением расслоения. Существуют два механизма мальперфузии. Первый, так называемая динамическая окклюзия, происходит вследствие компрессии истинного просвета ложным. Второй — статическая окклюзия — следствие разрыва либо перерыва интимы и ее инвагинации дистально. Нарушение кровотока по ветвям аорты распределяется следующим образом: коронарные артерии (4,7–7%), сонные артерии (6,6–28%), левая подключичная артерия (5,6–17%), верхняя мезентериальная артерия (2,3–11,9%), почечная артерия (3,2–12,4%), межреберные артерии (1,8–6,8%), подвздошные артерии (13,2–30%).

Естественное течение острого расслоения неблагоприятно, в особенности для пациентов с поражением проксимального отдела аорты. В первые 48 часов смертность составляет 1% в час. В течение первых двух суток погибает порядка 50% пациентов. В течение двух недель смертность составляет около 74%. В течение 3 месяцев умирают 90% больных. Наиболее частая причина смерти — тампонада сердечной сорочки кровью вследствие разрыва восходящей аорты (70–86%). Второй по частоте причиной является нарушение кровотока по магистральным ветвям с развитием неврологического дефицита, острой сердечной недостаточности, почечной недостаточности, синдрома полиорганной недостаточности. У пациентов, перенесших острую стадию заболевания, развивается интенсивный воспалительный процесс в стенке аорты. У малой части больных с небольшим размером участка расслоения и тромбозом ложного просвета возможна облитерация ложного канала вследствие естественного течения воспалительного процесса. Как правило, это характерно для случаев с интрамуральной гематомой. У большей части пациентов происходит расширение ложного канала и сужение просвета сосуда. В большинстве случаев при этом дистальная часть аорты кровоснабжается через ложный просвет и дистальную фенестрацию. Со временем часть перегородочной мембраны разрушается, а ложный просвет выстилает псевдоинтима.

Прогноз для пациентов с хроническим расслоением аорты также неблагоприятен. Наиболее частыми

осложнениями естественного течения заболевания являются развитие повторного расслоения, формирование аневризмы, прогрессирование аортальной регургитации и недостаточности кровообращения, окклюзия ветвей аорты, поздний разрыв аорты (непосредственная причина смертности 30% пациентов с хроническим расслоением).

КЛАССИФИКАЦИЯ РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ

Вопрос классификации расслоения аорты, несмотря на длительную историю и большое количество предложенных вариантов, остается открытым. Объективной причиной этого является полиморфность проявлений заболевания, разнообразие вариантов течения, большое количество осложнений и различный прогноз. Применяемый до настоящего времени термин «расслаивающая аневризма» не совсем корректен с точки зрения патофизиологии и патологической анатомии. Целесообразно выделение в отдельные группы пациентов с аневризмой аорты, расслоением аорты и расслаивающей аневризмой аорты. Однако практически в русскоязычной литературе данного разделения не существует и применяется универсальный термин «расслаивающая аневризма».

В настоящее время наиболее часто применяемые классификации отражают время от начала заболевания и распространение процесса расслоения.

Выделяют острое, подострое и хроническое расслоение [5]. Острое расслоение определяется промежутком в две недели [6, 16]. Данный срок не случаен. Именно в это время времени смертность максимальна и составляет 74% [8, 14]. Второй причиной выделения такого периода является максимальная активность воспаления в аортальной стенке и, следовательно, снижение прочности тканей в течение двух недель [28]. Подострая стадия по Borst занимает два месяца, а согласно классификации Wheat — три месяца [5, 6]. Имеет смысл выделения подострого течения с точки зрения патологической анатомии. В течение двух-трех месяцев воспалительный процесс проходит все стадии. Происходит полное формирование рубцовой ткани, что существенно облегчает проведение операции [6, 14, 21]. Пациенты, пережившие максимально опасный двухнедельный период, имеют смертность, сравнимую с таковой при хроническом расслоении.

Существует две принципиально различные классификации расслоения аорты, основанные на локализации и распространении расслоения. Первоначально была предложена классификация DeVakey [8, 16, 28]. I тип — расслоение, как правило, начинается в восходящей части аорты и распространяется на всем ее протяжении, II тип — расслоение только восходящего отдела аорты, III тип — расслоение нисходящей аорты. Эта классификация используется в большинстве хирургических центров [8, 17]. В институте сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева выделяют тип ПА, характеризующийся расслоением

восходящей части аорты, распространяющимся на ее дугу [2, 3]. Другой группой больных, требующей отдельного описания, являются пациенты с III типом расслоения аорты (разрыв интимы располагается дистальнее левой подключичной артерии). При этом типе расслоение распространяется до диафрагмы (вариант IIIa) или на всем протяжении включая брюшной отдел аорты (вариант IIIb). Необходимо отметить, что расслоение нисходящей части аорты с ретроградным (по отношению к месту разрыва интимы) распространением расслоения на дугу и восходящую часть не попадает ни в одну из описанных групп [10, 28]. Данная классификация наиболее полно отражает проявления расслоения и менее специфична по отношению к хирургической тактике [6, 10].

Классификация, предложенная Daily et al. (Stanford group), имеет цель выделить пациентов с вовлечением восходящей части аорты в процесс расслоения. Данная классификация по сути разделяет пациентов на две группы с принципиально различной хирургической тактикой. [8, 10, 28]. Тип А, при котором показано обязательное хирургическое лечение, включает пациентов с расслоением, захватывающим восходящую аорту (проксимальный тип расслоения). В большинстве случаев расслоение типа А распространяется на дугу и нисходящую аорту. Тип В, включающий пациентов с поражением нисходящей аорты (дистальный тип расслоения), начинается ниже отхождения левой подключичной артерии. Лицам с расслоением аорты типа В не показано хирургическое вмешательство при отсутствии осложнений. Важным достоинством данной классификации является разделение пациентов на проксимальный и дистальный типы расслоения, имеющие принципиально различную тактику лечения [6, 18].

Литература

1. Бураковский В.А., Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия. — М.: Медицина, 1989.
2. Бокерия Л.А., Малащенко А.И., Русанов Н.И. и др. // *Анналы хирургии*. — 2001. — № 4. — С. 39–44.
3. Гаприндашвили Т.В. Хирургическое лечение расслаивающихся аневризм восходящей аорты: дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1989.
4. Миронец В.И., Красовская Е.А., Полищук И.И. // *Врачебное дело*. — 1987. — № 8. — С. 38–39.
5. Цукерман Г.И., Малащенко А.И., Гаприндашвили Т.В. // *Грудная хирургия*. — 1988. — № 1. — С. 57–63.
6. Borst H.G., Heinemann M.K., Stone C.D. *Surgical treatment of aortic dissection*. — New York: Churchill Livingstone, 1996.
7. Coady M.A., Rizzo J.A., Hammond G.L. et al. // *J. Vasc. Surg.* — 1998. — Vol. 27. — P. 1006–1016.
8. Crawford M.H. // *Cardiology Clinics*. — 1999. — Vol. 17, No. 4. — P. 609–854.
9. Crawford E.S., Crawford J.L. *Diseases of the aorta including an atlas of angiographic pathology and surgical technique*. — Baltimore: Williams and Wilkins, 1984.
10. Daily P.O., Trueblood H.W., Stinson E.B. et al. // *Ann. Thorac. Surg.* — 1970. — Vol. 10. — P. 237–247.
11. Edmunds H. Jr. *Cardiac Surgery in the Adult*. — Baltimore: McGraw-Hill, 1997.
12. Edwards J.E. // *Circulation*. — 1973. — Vol. 48, No. 2. — P. 195–201.
13. Francke U., Furthmayer H. // *Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 1993. — Vol. 5. — P. 3–12.
14. Hirst A.E. Jr., Johns V.J., Kime S.W. Jr. // *Baltimore Medicine*. — 1958. — Vol. 8. — P. 217–229.
15. Januzzi J., Sabatine M.S., Eagle K.A. et al. // *Am. J. Cardiol.* — 2002. — Vol. 89. — P. 623–626.
16. Kirklin/Barratt-Boyes *Cardiac Surgery*; 3rd ed. / Kouchoukos N.T., Eugene H. Blackstone, Donald B. Doty et al. — Salt Lake City: Churchill-Livingston, 2003.
17. Nienaber C.A., Kim A.E. // *Circulation*. — 2003. — Vol. 108, No. 5. — P. 628–635.
18. Nienaber C.A., Kim A.E. // *Circulation*. — 2003. — Vol. 108, No. 6. — P. 772–778.
19. Nienaber C.A., Fattori R., Mehta R.H. et al. // *Circulation*. — 2004. — Vol. 109, No. 24. — P. 3014–3021.
20. Nishigami K., Tsuchiya T., Shono H. et al. // *Circulation*. — 2000. — Vol. 102, Suppl III. — P. 243–247.
21. Roberts W.C., Bethesda. // *Am. Heart. J.* — 1981. — Vol. 101, No. 1. — P. 76–79.
22. Zile S.M., Naresh T. // *Eur. J. of Cardio-thorac. Surg.* — 2002. — No. 21. — P. 741–747.
23. Shlatmann T.J., Becker A.E. // *Am. J. Cardiol.* — 1977. — Vol. 39. — P. 13–19.
24. Song J.K., Kim H.S., Kang D.H. et al. // *Journal of the American College of Cardiology*. — 2001. — Vol. 37, No. 6. — P. 1604–1610.
25. Song J.M., Kim H.S., Song J.K., Song M.G. // *Circulation*. — 2003. — Vol. 108, Suppl I. — P. 324–328.
26. Stanger O., Oberwalder P., Dacar D. et al. // *Eur. J. Cardio-thorac. Surg.* — 2002. — Vol. 21. — P. 453–458.
27. Svensson L.G., Crawford E.S., Hess K.R. et al. // *Curr. Prob. Surg.* — 1992. — Vol. 29. — P. 915–1057.
28. Svensson L.G., Crawford E.S. *Cardiovascular and Vascular Diseases of the Aorta*. — W.B.: Saunders Company, 1997.
29. Svensson L., Labib S.B., Eisenhouer A.C., Butterly J.R. // *Circulation*. — 1999. — Vol. 99, No. 10. — P. 1331–1336.
30. Yskert von Kodolitsch, Ognjen Simic, Ann Schwartz et al. // *Circulation*. — 1999. — No. 100. — P. II-287.

Поступила в редакцию 20.09.06.

EVOLUTION OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TACTICS OF THE TREATMENT OF THE AORTA ANEURISMS. THE REVIEW OF THE LITERATURE. Part I
V.N. Ishchenko, V.A. Sorokin
Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Hospital No. 1

Summary — The review of the literature devoted to etiology, pathogenesis and classifications of aneurismatic aorta. The history of studying of this pathology and expediency of existing classifications is discussed from the point of view of the follow-up and tactics of treatment. The attention is given to the clinical features, the most typical complications, the causes of death.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 1, p. 23–27.

УДК 616.12-085.874.2 bn

И.Н. Лейдерман, С.А. Хачатуров, А.Л. Левит

ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ В КАРДИОЛОГИИ И КАРДИОХИРУРГИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Свердловская областная клиническая больница № 1,
Уральская государственная медицинская академия
(г. Екатеринбург)

Ключевые слова: кардиология, кардиохирургия, лечебное питание.

В странах со стареющим населением (США, Западная Европа) прогрессирование атеросклероза способствует увеличению объема хирургических вмешательств на сердечно-сосудистой системе. В России нет тенденции к старению популяции, но невысокая санитарная грамотность населения, отсутствие культуры питания, общее состояние здравоохранения и профилактической медицины в частности способствуют увеличению числа больных с распространенными и запущенными атеросклеротическими поражениями сосудов даже в относительно молодом возрасте [1, 2]. Анестезия в большой сердечно-сосудистой хирургии требует пристального отношения к каждому аспекту, относящемуся к оперативному вмешательству, послеоперационному периоду и исходному состоянию больного, для которого периоперативный период должен рассматриваться как тяжелый 5–10-дневный повреждающий острый стресс [3–5]. Обеспечение безопасности больного в этой области хирургии является очень сложной задачей, что обусловлено наличием коронарной патологии и гипертонической болезни, значительностью хирургической агрессии, резкими изменениями гемодинамики, сопровождающими пережатие аорты, с последующим освобождением различных вазоактивных субстанций. Большое значение также имеет то, что в результате длительной гипоперфузии и ишемизации обширные участки тканей оказываются поврежденными, так что их способность к ауторегуляторным реакциям утрачивается и функциональные резервы многих органов и систем оказываются исходно сниженными [6]. Это диктует необходимость активных шагов, направленных на совершенствование методов защиты больного.

У пациентов с длительно существующей сердечно-сосудистой патологией значение хронического белково-энергетического истощения часто не учитывается. Сердце до последнего времени считалось органом, максимально защищенным от голодания. Возникновение состояния пониженного питания протекает для врача, наблюдающего кардиологического больного, относительно незаметно по сравнению с другими, более значимыми системными про-

блемами данной патологии, особенно если пациент находится на амбулаторном лечении [8].

В настоящее время взаимосвязь нарушений трофического гомеостаза и сократительной функции миокарда не вызывает сомнений. Показано, что значительная и длительно существующая белково-энергетическая недостаточность у таких пациентов приводит к развитию атрофических процессов не только в скелетных мышцах, но и в миокардиальном синцитии. Приблизительно треть больных III–IV классов по классификации NYHA страдают выраженной трофической недостаточностью и кахексией. При 3-дневной оценке пищевого режима установлено, что поступление энергетических и белковых незаменимых нутриентов у них явно недостаточно для поддержания тощей массы тела [9]. Эти пациенты часто страдают от плохого аппетита, что сочетается с диетой, в которую внесены различные ограничения. Хотя масса тела таких больных нередко нормальная, уже начальный мониторинг выявляет признаки трофической недостаточности: ввалившиеся щеки, «пергаментная» кожа, низкие антропологические показатели. У многих подобных больных недостаточность питания подтверждается низким содержанием сывороточного альбумина, калия, кальция, магния и железа, снижением креатинин-ростового индекса при отчетливом уменьшении окружности плеча.

Особенно отчетливое влияние на развитие трофической недостаточности оказывает сохранение постоянно низкого сердечного выброса, что определяет персистирующее нарушение доставки нутриентов к клеткам организма, их усвоение на клеточном уровне и удаление конечных продуктов обмена [10]. Связанное с расстройствами гемодинамики уменьшение кислородного потока и недостаточное обеспечение клеток кислородом приводит к неполному и неэффективному окислению субстратов, уменьшая синтез аденозинтрифосфата. Имеются косвенные подтверждения наличия такого механизма у этих пациентов:

- повышение эритропоэтической активности в костном мозге;
- ненормально высокий кислородный долг после дозированной умеренной нагрузки;
- уменьшение скорости и объема тканевого нутритивного кровотока;
- уменьшение кислородного обеспечения активно функционирующих тканей в связи с интерстициальным отеком;
- нарушение метаболизма лактата с повышением отношения «лактат/пируват» крови.

В связи с недостаточностью нутритивного кровотока развивается гипоксия, которая приводит к атрофии клеток в плохо перфузируемых зонах. Это уменьшает запрос к производительности желудочков сердца [11].

Частой для таких пациентов анорексии также можно приписать компенсаторную роль, ибо она

ограничивает прием пищи и предотвращает возрастание потребления кислорода в результате специфического динамического действия пищи и повышения кровотока в чревной зоне. Недостаточность поступления кислорода в чревную зону, гипоксия печени и поджелудочной железы угнетают активный транспорт нутриентов через кишечную стенку и уменьшают продукцию желчи и панкреатических энзимов, приводя к мальабсорбции азотистых продуктов и жира и предупреждая повышение потребностей этой зоны в кровоснабжении, а значит, сдерживает углубление сердечной несостоятельности [12].

Помимо этого, в развитии трофической недостаточности у данной категории больных определенно можно говорить о значении таких факторов, как:

- нарушение процессов, обеспечивающих поступление нутриентов во внутреннюю среду и удаление продуктов обмена;
- усиление потери питательных субстратов с калом;
- гиперметаболизм;
- развитие осложнений, нарушающих возобновление адекватного питания через рот после вмешательства.

В то же время существует множество других причин, вызывающих метаболические изменения. К их числу относятся дегидратация, голодание, страх, гипотермия, кровопотеря, боль, иммобилизация, гипоксемия и нарушение биологического ритма. Нельзя не отметить, что в число факторов развития трофической недостаточности обязательно должна быть включена хирургическая агрессия, когда энергетические потери на фоне гиперметаболизма избыточны, а поступление нутриентов недостаточно [1, 3].

Воздействие на организм сильного повреждения, обусловленного хирургической травмой, вызывает взаимосвязанный метаболический, гормональный и гемодинамический ответ. Для клинициста важно представлять, что афферентная нейрональная стимуляция и продукция цитокинов являются двумя основными факторами, влияющими на метаболический ответ, и секреция биологически важных соединений является ответом на тканевое повреждение.

Повреждение тканей вызывает местную воспалительную реакцию, которая приводит к вазодилатации, увеличению порозности сосудистой стенки, образованию тромбов и высвобождению целого ряда клеточных компонентов (лизосомальные ферменты, вазоактивные амины, простагландины). Гранулоциты и мононуклеары накапливаются в месте повреждения и образуют конгломераты с местными фибробластами и эндотелиальными клетками. Следует отметить, что синдром ишемии — реперфузии характеризуется повышением активности эндотелиальных клеток, так как они представляют собой первую мишень для реактивных видов кислорода, образующихся в результате каскада оксидазных реакций, и напрямую контактируют с циркулирующими активированными фагоцитами. Образование этих конгломератов стимулирует аномальное высвобож-

дение в периферическое сосудистое русло цитокинов (низкомолекулярные гликопротеины, включающие интерлейкины 1 и 6, фактор некроза опухоли и интерфероны), которые взаимодействуют со специфическими рецепторами органов-мишеней и вызывают системную ответную реакцию.

Таким образом, системный ответ вызывается афферентной соматической и вегетативной импульсацией с места повреждения. Нарастающая нейрональная стимуляция сопровождается увеличением секреции гормонов гипоталамуса, которые, в свою очередь, стимулируют продукцию гормонов передней и задней долей гипофиза. Гормональная ответная реакция характеризуется повышением концентрации кортизола, которая достигает пика через 6 часов после начала операции и отражается на общей концентрации катехоламинов в плазме крови. В то же время при повышении уровня гормонов можно отметить увеличение активности медиаторов лимфоцитов, таких как интерлейкин-1. Активация (под влиянием продуктов воспаления, эндотоксина и ряда цитокинов) особой формы индуцированного изомера нитроксидсинтетазы в гладкомышечных клетках сосудов приводит к биосинтезу и высвобождению огромного количества оксида азота. Эта чрезмерная продукция не регулируется уровнем внутриклеточного кальция и является цитотоксической по механизмам действия, через взаимодействие с железом, содержащимся в различных ферментах, отвечающих за митохондриальные функции и пролиферацию клеток. Оксид азота также может взаимодействовать с местно вырабатываемым супероксид-анионом, образуя пероксинитрит-анион, вызывающий повреждение тканей.

За последние годы накоплено достаточно доказательств того, что оксид азота является мощным модулятором тонуса гладких мышц сосудов, системного сосудистого сопротивления и регионарного кровотока [1, 4, 11]. Помимо этого известно большое число эндогенных веществ различной химической структуры, вызывающих эндотелийзависимое расслабление гладкой мускулатуры сосудов, в котором важную промежуточную роль играет оксид азота. Среди них такие эндогенные медиаторы и тканевые гормоны, как гистамин, серотонин, брадикинин и т.п.

Сразу после получения травмы в плазме крови снижается концентрация большинства свободных аминокислот, напротив, содержание аланина и глутамината повышается. Эти аминокислоты выбрасываются скелетными мышцами и доставляются в печень, где их углевод может быть использован для синтеза эндогенной глюкозы или белков печени [14].

В заключение необходимо отметить, что стресс заболевания или травмы нарушает адаптивные реакции организма, которые наблюдаются при голодании, и приводит к повышению расхода энергии и распада свободных белков. В норме организм реагирует на голодание стремлением ограничить расход скелетной

мускулатуры и энергии путем мобилизации запасов жира и окисления свободных жирных кислот или переходом их в кетонные тела, используемые головным мозгом. В ответ на травму организм стремится обеспечить себя аминокислотами, которые образуются в результате распада резервных протеинов, идущих на образование белков печени и эндогенной глюкозы.

Таким образом, ответ на хирургическую агрессию представляют процессы мобилизации белковых, жировых и углеводных резервов организма, с достижением нормального или высокого уровня обеспечения основными нутриентами (глюкозой, свободными жирными кислотами, незаменимыми аминокислотами), несмотря на прекращение обычного энтерального питания. Усиленный глюконеогенез при высоком уровне глюкозы крови отражает неотложный характер потребности организма больного в этом субстрате. Жирные кислоты могут использоваться для покрытия энергетических потребностей миокарда и скелетной мускулатуры, тогда как глюкоза сохраняется для тканей, ориентированных исключительно на ее потребление (центральная нервная система, клеточный компонент иммунной системы).

С эндокринной реакцией на стресс непосредственно связана острая метаболическая фаза, которая представляет собой системный ответ на локализованное повреждение тканей и характеризуется изменением уровня различных биологически активных субстанций, обозначаемых как маркеры острой фазы, в плазме крови.

Наиболее достоверным и хорошо изученным признаком острой фазы ответа является изменение уровня белков в плазме. Белки синтезируются, главным образом, в печени и делятся на две группы:

- 1) позитивные маркеры (альфа-антихемотрипсин, комплемент С3, церулоплазмин, фибриноген, гаптоглобин и С-реактивный белок), уровень которых увеличивается в острую фазу ответа;
- 2) негативные маркеры (альбумин и трансферрин), уровень которых снижается.

Уровень позитивных маркеров острой фазы нарастает в течение 24–48 часов после травмы. Характерным является увеличение концентрации каждого из них более чем в 2 раза, при этом степень увеличения соответствует тяжести повреждения. В случаях неосложненной травмы или гладкого восстановительного периода после нетравматичных операций уровень позитивных маркеров снижается в течение 48 часов и возвращается к исходному через 72–96 часов после воздействия повреждения. Однако при определенных обстоятельствах, таких как сепсис, хронические заболевания, у пациентов с осложненным послеоперационным периодом уровень маркеров острой фазы может оставаться повышенным длительное время. В этих условиях мониторинг маркеров может иметь диагностическую и прогностическую ценность. Наиболее широко распространен мониторинг уровня С-реактивного белка, поскольку

он является наиболее достоверным маркером острой фазы ответа у людей.

Как было сказано выше, степень нарастания позитивных и негативных маркеров может использоваться для оценки тяжести повреждения и течения восстановительного периода. В связи с этим, приступая к лечению, необходимо предварительно оценить гормонально-цитокиновый, трофологический баланс с учетом защитного и повреждающего влияния этих систем.

Оценку исходного состояния питания следует выполнять у всех хирургических пациентов. Целью ее является определение типа и степени нарушений белкового питания и потребности в предоперационной питательной поддержке [1–3]. Это сделать гораздо проще, чем оценивать подобные нарушения, возникающие в результате хирургического стресса. Обследование осуществляется двумя путями:

- 1) физикальное обследование, включающее измерение массы тела и других антропометрических показателей, которые помогают выявить снижение массы тела;
- 2) биохимические и иммунологические тесты, указывающие на снижение функционально взаимосвязанных показателей.

Еще в 1936 г. было показано, что дефицит массы тела может служить прогностическим индексом летальности. 33%-я летальность в послеоперационном периоде отмечается у лиц, имевших до операции дефицит массы тела более 20%, в то же время при дефиците до 20% послеоперационная летальность составляет около 4%. Таким образом, учет дефицита массы тела играет ключевую роль в оценке состояния питания хирургических пациентов. Очень важен анамнез, чтобы уточнить время развития некишечных потерь, которые привели к дефициту массы тела более чем на 10%. Blackburn обнаружил взаимосвязь между степенью дефицита массы тела и временем, за которое он возник [1]. По его мнению, потери в весе более 2% за неделю, более 5% за месяц и более 10% за 6 месяцев представляют одинаково тяжелое истощение организма.

Однако следует отметить, что дооперационные исследования показывают, что антропометрические критерии имеют определенные ограничения у пациентов с органическими заболеваниями сердца и магистральных сосудов. Идеальная масса тела не всегда совпадает с оценкой внешнего вида больного, изменение веса пациента в период пребывания в клинике может отражать особенности жидкостного баланса. У лиц с ожирением может развиваться нарушение белкового питания и, несмотря на избыточную массу тела, которая обусловлена запасами жира, у них отмечается дефицит тощей массы.

В качестве прогностического индекса может быть использован показатель концентрации сывороточного альбумина. Seltzer отмечал четырехкратное увеличение послеоперационных осложнений и шестикратное увеличение летальности у тех пациентов,

в крови которых содержание альбумина падало ниже 35 г/л [3]. В исследованиях других авторов также был обнаружен высокий уровень послеоперационной летальности при содержании альбумина ниже 20 и 30 г/л. Однако этот показатель гораздо в большей степени отражает степень метаболических нарушений, чем состояние питания пациента.

Многообразие предложенных в настоящее время индексов, в том числе прогностический индекс питания (ПИП, %), по-видимому, обусловлено разнообразием диагностической предоперационной информации о состоянии питания [4]:

$$\text{ПИП} = 158 - (16,6 \times \text{Альб}) - (0,78 \times \text{КСТ}) - (0,2 \times \text{ТФН}) - (5,8 \times \text{КГЧЗТ}),$$

где Альб — концентрация альбумина (г/л), КСТ — толщина кожной складки над трицепсом нерабочей руки (мм), КГЧЗТ — кожная гиперчувствительность замедленного типа (0,1 при < 5мм, 2 при > 5мм), ТФН — уровень трансферрина (мг/л).

Собственные белки организма, такие как альбумин, транстиретин, трансферрин и др. отражают состояние процессов белкового синтеза в печени и адекватного питания. Их концентрация в плазме зависит от многих функциональных параметров, таких как синтез, катаболизм, чрессосудистый перенос и экскреция. Однако вследствие длительного периода полураспада концентрация альбумина в плазме крови в ответ на нарушение питания изменяется медленно. Белки плазмы, имеющие более короткий, чем альбумин, период распада, являются маркерами недостаточности питания. После операции уровень этих так называемых питательных белков снижается при параллельном повышении белков острой фазы (С-реактивный белок). Транстиретин (предшественник альбумина) — наиболее удобный маркер определения индекса состояния питания у стабильных послеоперационных больных. При различных заболеваниях обычно рассчитывается прогностический индекс воспаления и состояния питания (ПИВСП), предложенный Carpeintier и Ingenbleek, который отражает не только уровень концентрации сывороточного альбумина и транстиретина, но и выраженность воспалительного стресса [2, 4]:

$$\text{ПИВСП} = \text{альфа-1 КГП} \times \text{СРБ} \times \text{Альб} \times \text{ТТР},$$

где альфа-1 КГП — концентрация альфа-1 кислого гликопротеина (мг/л), СРБ — С-реактивный белок (мг/л), Альб — уровень альбумина (г/л), ТТР — уровень транстиретина (мг/л).

Степень распада белков в зависимости от уровня их потребления и синтеза отражает азотистый баланс. При парентеральном или энтеральном питании потребление белков может быть легко оценено. Потеря белка определяется каждые сутки путем определения выброса азота по суточному количеству мочевины в моче. К этому показателю добавляется 4 г немочевых потерь с потоотделением и калом. Азотистый баланс в послеоперационном периоде

должен оцениваться ежедневно. Хотя он является приблизительным показателем, тем не менее остается до сих пор основным способом оценки эффективности потребления азота. Несмотря на то, что у пациентов в результате мощного хирургического стресса может сохраняться отрицательный азотистый баланс, с помощью адекватной питательной поддержки нужно стремиться к восстановлению и поддержанию равновесия в азотистом балансе, особенно у больных вне стрессовой ситуации. Если азотистый баланс остается отрицательным, нужно повысить уровень синтеза белков и белково-калорийное соотношение в питании [1, 5].

Большое значение для оценки энергопотребности имеет измерение уровня потребления кислорода методом непрямой калориметрии, что позволяет определить расход энергии покоя. Исследование проводится с помощью обычного метаболического газового анализатора. Аппарат измеряет разницу концентрации кислорода и углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом пациентом воздухе. Для выведения конечного показателя используется компьютер, который обрабатывает данные потребления кислорода (VO_2) и продукцию углекислого газа (VCO_2) в мл/мин $\times$ м² поверхности тела. Суточный метаболизм вполне может быть подсчитан по показателям VO_2 , VCO_2 и суточной экскреции азота с мочой.

Широкое разнообразие методов оценки состояния питания хирургических пациентов требует тщательного выбора. Следует помнить, что объективная клиническая оценка до операции является вполне доступным и хорошим прогностическим критерием послеоперационной летальности, чувствительность которого составляет 78%, а специфичность — 74%. При невозможности выполнить в полном объеме необходимые физикальные и биохимические исследования до операции, большинство клиницистов проводят общую предоперационную оценку пациента. Этот метод основан на выяснении данных истории заболевания (потеря в весе, изменения в диете, симптоматика со стороны желудочно-кишечного тракта, состояние функциональных показателей, наличие сопутствующих заболеваний и их взаимосвязь с нарушениями питания) и физикального обследования пациента (уменьшение толщины жировой подкожной клетчатки, мышечное истощение, наличие отеков в области суставов, крестца, асцит). Это позволяет разделить больных на питающихся хорошо, с умеренными и выраженными нарушениями питания. Detsky et al. в контрольных исследованиях пришли к выводу, что общая предоперационная оценка более достоверна, чем какой-либо один индекс в плане прогноза развития послеоперационных осложнений, обусловленных нарушениями питания [5, 7, 8].

Однако последние исследования подтверждают тот факт, что при обследовании пациентов с нарушениями питания нельзя ограничиваться только

клиническими критериями и предоперационная оценка состояния питания должна основываться на особенностях диеты, показателях дефицита массы тела, уровня сывороточного альбумина, так как задержка жидкости в организме ведет к гипоальбуминемии и при относительном увеличении массы тела. Если при начальном обследовании обнаруживаются нарушения питания, для более точного определения степени этих нарушений можно использовать прогностические индексы.

Одной из основных клинических проблем является прогрессивное ухудшение иммунного статуса и функций органов при длительно текущем гиперметаболизме. Снижение функций органов предотвращает критическое истощение энергетических запасов и тощей массы тела. Многие, даже хорошо информированные, врачи надеются подавить или замедлить у таких больных катаболизм тощей массы тела за счет инфузионной поддержки трофического статуса средами, содержащими большое количество углеводов с инсулином. Предполагают, что при этом будут расходоваться триглицериды жировой ткани без разрушения структурных белков. Этот подход к нутритивной поддержке больного может создавать дополнительную нагрузку на миокард в связи с повышением потребления кислорода, избыточной продукцией углекислого газа, электролитными нарушениями и индуцированными гипергликемией расстройствами печеночных функций.

С целью максимального ослабления ответа на повреждение оправданны поиски комбинированного воздействия на весь комплекс компонентов медиаторного каскада. В настоящее время проводятся клинические исследования, посвященные этой проблеме, и показано, что ни одна доступная анестезиологическая методика не влияет на высвобождение цитокинов. Кроме того, определена роль нейроморальной и цитокиновой систем в различных фазах повреждения. Поэтому значительный интерес представляет определение эффективности терапии, которая предназначена нивелировать выраженный метаболический ответ, связанный с избыточной активностью цитокинов.

Терапия, направленная на блокаду механизмов реализации элементов цитокинового каскада, таких как фактор некроза опухоли или интерлейкин-1, привлекательна тем, что может влиять на высвобождение медиаторов ранней фазы ответа. Последние зарубежные исследования внушают оптимизм в том, что активное вмешательство в функции медиаторных систем возможно. Накоплены данные об эффективном применении различных вариантов энтерального питания вплоть до режима гипералиментации с помощью высокоэнергетических энтеральных питательных средств [4, 7, 11, 14]. D.V. Lolley et al. (1985) предположили, что рациональное лечебное питание может существенно уменьшить миокардиальные осложнения [1, 2].

В таких случаях наиболее логична ранняя госпитализация (за 10–15 дней до операции) для проведения короткого курса энтеральной гипералиментации с включением в ее состав повышенных доз антиоксидантов, 3-омега жирных кислот. Теоретически это должно повлиять на переносимость хирургического стресса и снизить опасность возможных осложнений, которые могут развиваться на фоне трофической недостаточности.

Основанием для применения именно этой группы препаратов стали их широко известные антиоксидантные свойства, обеспечивающие стабильность клеточных мембран и защиту биологических структур от повреждающего воздействия свободных кислородных радикалов и продуктов перекисного окисления липидов.

Кроме того, недавние исследования показали возможность влияния (через замещение с помощью 3-омега полиненасыщенных жирных кислот) на метаболизм арахидоновой кислоты, играющей важную роль в развитии медиаторных каскадов, поскольку она занимает одно из центральных мест в синтезе простагландинов, L-аргинина и т.п.

В общей популяции кардиологических больных с наиболее пристальным вниманием необходимо относиться к пациентам с сопутствующей патологией печени и почек, хронической дыхательной недостаточностью, сахарным диабетом, признаками нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия, повышенными уровнями азотистых шлаков в сыворотке крови. Все пациенты со снижением массы тела на 10% и более от привычной и гипоальбуминемией менее 25 г/л должны получать предоперационную нутритивную поддержку в течение 7–10 суток.

Для проведения адекватной нутритивной поддержки должны применяться 3 основные методики клинического питания. Первым шагом пероральной энтеральной нутритивной поддержки следует считать методику «обогащения натуральных продуктов с помощью типовых модулей» (белкового, углеводного и т.п.). Наиболее часто применяются белковый и энергетический (углеводный) модули. При этом в обычные натуральные продукты – кашу, суп, йогурт, молоко, сок, напитки, картофельное пюре, десерты – добавляют несколько мерных ложек протеинового или энергетического модуля. В качестве примера можно привести схему обогащения обычной молочной каши (йогурта, сока и т.п.). В порцию каши (150 г) досыпают и размешивают 4–5 мерных ложек «Нутрикомпа», основу которого составляет молочный белок в виде казеината. При этом происходит дополнительное обогащение 150 г каши 9–10 г белка. Подобная методика проста, удобна и легко осуществима у лиц, нуждающихся в дополнительной белково-энергетической поддержке, особенно при переходе их с зондового питания на питание натуральными продуктами.



Рис. Влияние энтеральной нутритивной поддержки на внутриклеточный гомеостаз и функцию миокарда (по И.А. Козлову и др., 1984 [1]).

Второй методикой, удобной для кардиологических больных, является пероральный прием полисубстратных безлактозных диет типа «Нутрикомп Файбер» — прием перорально по 150 мл 3–4 раза в сутки с плотностью 1,5–2 ккал/мл. Использование диет типа «Файбер», т.е. обогащенных пищевыми волокнами, особенно целесообразно для больных инфарктом миокарда, поскольку данная энтеральная формула предупреждает парез кишечника и способствует его разрешению.

Перспективным считается включение в программы энтеральной поддержки фармаконутриентов в виде высоких доз 3-омега жирных кислот до 1–1,5 г в сутки (омеганол, витрум-омега и др.) Тропность данных соединений к эндотелию обеспечивает низкую атерогенность и тромбогенность назначаемых диет.

В ходе ведения больного с использованием дополнительной энтеральной алиментации, обогащенной фармаконутриентами, создаются условия для оптимизации энергетического и пластического обеспечения инотропного действия сердечных гликозидов и уменьшения метаболических и функциональных проявлений хронической недостаточности кровообращения. У рассматриваемой группы больных протекторный эффект, исходя из механизма его действия, может реализоваться в ранние сроки рециркуляции и проявляться улучшением функционального состояния различных органов (рис.).

Таким образом, можно ожидать, что включение в лечебные программы кардиологических пациентов дополнительного энтерального питания и определенных фармаконутриентов с целью снижения неблагоприятных последствий циркуляторной гипоксии позволит поддерживать гомеостаз на более оптимальном уровне и благоприятно воздействовать на течение основного заболевания в целом.

Литература

1. Луфт В.М., Костюченко А.Л., Лейдерман И.Н. *Руководство по клиническому питанию больных в интенсивной медицине.* — СПб.—Екатеринбург, 2003.
2. Попова Т.С., Шестопалов А.Е., Тамазашвили Т.Ш., Лейдерман И.Н. *Нутритивная поддержка больных в критических состояниях.* — М.: Вестни, 2002.
3. Berger M.M., Chiole'ro R.L., Pannatier A. et al. // *Nutrition.* — 1997. — Vol. 13. — P. 870–877.
4. Berger M.M., Mustafa I. // *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care.* — 2003. — Vol. 6. — P. 195–201.
5. Berger M.M., Berger-Gryllaki M., Wiesel P.H. // *Crit. Care Med.* — 2000. — Vol. 28. — P. 2217–2223.
6. Heyland D.K., Tougas G., King D., Cook D.J. // *Intens. Care Med.* — 1996. — Vol. 22. — P. 1339–1344.
7. Heymsfield S.B., Casper K. // *Am. J. Clin. Nutr.* — 1989. — Vol. 50. — P. 539–544.
8. Jakob S.M., Ensinger H., Takala J. // *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care.* — 2001. — Vol. 4. — P. 149–155.
9. Kesek D.R., Akerlind L., Karlsson T. // *Clin. Nutr.* — 2002. — Vol. 21. — P. 303–307.
10. Lazar H.L., Hudson H., McCann J., Fonger J.D. // *Cardiovasc. Surg.* — 1995. — Vol. 3. — P. 341–344.
11. McClave S.A., Chang W.K. // *Nutr. Clin. Practice.* — 2003. — Vol. 18. — P. 279–284.
12. Paccagnella A., Calo M., Caenaro G. et al. // *J. Parent. Enteral. Nutr.* — 1994. — Vol. 18. — P. 409–416.
13. Revelly J.P., Berger M.M., Chiole'ro R., Revelly J.P. // *Intens. Care Med.* — 2001. — Vol. 27. — P. 540–547.
14. Venkateswaran R.V., Charman S.C., Goddard M., Large S.R. // *Eur. J. Cardio-Thor. Surg.* — 2002. — Vol. 22. — P. 534–538.

Поступила в редакцию 07.03.2007.

THE FEATURES OF NUTRITIVE SUPPORT IN CARDIOLOGY AND CARDIOSURGERY: THE MODERN STATE OF ART

I.N. Leiderman, S.A. Hachaturov, A.L. Levit
Sverdlovsk regional hospital No. 1,
Ural state medical academy (Yekaterinburg)

Summary — The review of the literature devoted to a balanced diet of cardiological patients, especially after surgery. The importance of preoperative exam and some biochemical and anthropological parameters is emphasized. It is concluded, that inclusion in medical programs of cardiological patients additional enteral feeding and certain nutrients with the purpose of reduction in effects of circulatory hypoxia will allow to support a homeostasis on more optimum level and favorably influence the clinical course.

УДК 616.12-005.8-036.11-055.2

Л.В. Родионова, В.А. Невзорова, О.В. Настредин,
Е.С. Потапова

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН

Владивостокский государственный медицинский
университет

Ключевые слова: инфаркт миокарда, факторы риска,
женщины.

Как известно, инфаркт миокарда (ИМ) у женщин развивается на 10–15 лет позже, чем у мужчин, что длительное время связывали с кардиопротективным действием женских половых гормонов [2]. К сожалению, в последние годы наблюдается рост частоты этого заболевания у женщин, в том числе фертильного возраста. По данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания, в частности ИМ, являются причиной смерти 45% мужчин и 55% женщин [4]. Россия обогнала по этому показателю такие страны, как Финляндия, Великобритания, Норвегия, Италия, Франция. По данным Всероссийского научного общества кардиологов, в 1997–2003 гг. у мужчин и женщин всех возрастов установлен значительный рост смертности от болезней системы кровообращения, и в первую очередь от ИМ [1].

Согласно Фрамингемскому исследованию, дебутом коронарной болезни сердца у женщин чаще является стенокардия, в то время как у мужчин манифестацией ишемической болезни сердца (ИБС) в 46% случаев служит ИМ [8]. У женщин с типичными проявлениями стенокардии изменения в коронарных артериях по сравнению с мужчинами выражены существенно меньше. В то же время у женщин чаще развивается опасная по прогнозу безболевого ишемия миокарда. По данным Rosamond и Folsom, 63% женщин, умерших от инфаркта миокарда, не имели типичных проявлений болезни [3].

Важна информация о прогнозе ИМ у женщин. Nochman J.S. показал, что внутригоспитальная и отдаленная летальность при ИМ выше у женщин [7]. Это объясняется более пожилым возрастом пациентов, наличием у них большого количества факторов риска и множественной сопутствующей патологии. С другой стороны, обращают на себя внимание имеющиеся здесь данные о более высокой летальности у молодых женщин, что пока не находит исчерпывающего объяснения [2, 5]. Возникает вопрос о своевременности диагностики ИМ у женщин. Только ли возрастные различия определяют особенности его течения? Какие факторы риска ИМ являются для женщин наиболее значимыми? Наконец, насколько загадочна «природа женского сердца»?

Цель настоящего исследования состояла в анализе особенностей клинического течения ИМ у жен-

щин разных возрастных групп, выявлении факторов риска и установлении связи течения ИМ с состоянием сосудистого эндотелия и маркерами воспаления в сыворотке крови.

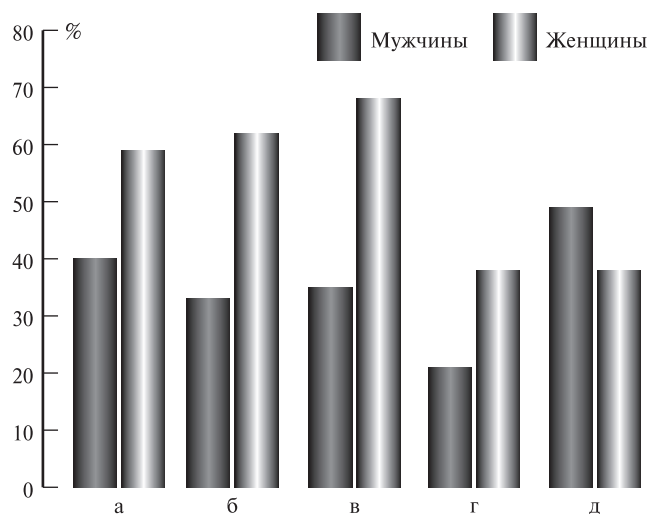
Было изучено течение заболевания у 172 женщин, перенесших ИМ и госпитализированных в инфарктное отделение Городской клинической больницы № 1 (Владивосток) в возрасте от 34 до 78 лет. В группу сравнения вошли мужчины, сопоставимые по возрастным критериям, также сравнивалось течение ИМ в группах молодых (до 55 лет) и пожилых (старше 65 лет) женщин.

Проанализированы данные, касающиеся стандартного объема лабораторных и инструментальных методов исследования. В 26% случаев пациентам проводились тредмил-тест с помощью системы фирмы «Дженерал-электрик», в 32% случаев – коронарография (на базе краевой клинической больницы № 1). Для анализа нитроксидпродуцирующей функции эндотелия использовали суммарный уровень метаболитов оксида азота – NO_n^- ($\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$) – в плазме крови с помощью реактива Грейса. Образцы сыворотки подвергались депротеинизации с использованием ZnSO_4 . После повторного центрифугирования NO_3^- восстанавливали до NO_2^- с помощью добавления активированного порошка кадмия, импрегнированного медью, согласно протоколу для определения оксида азота, утвержденному фирмой Biogenesis (Великобритания). Измерение проводили на спектрофотометре Dynatech (Швейцария) при длине волны 540 нм.

Фактор некроза опухоли- α (ФНО- α) определяли в сыворотке крови с помощью иммуноферментного метода в лаборатории Тихоокеанского института биоорганической химии с использованием тест-системы: R&D Diagnostics Inc (США). Определение С-реактивного белка с помощью латекс-агглютинации DAC-SpectroMed s.r.l. (Молдова) выполнялось в лаборатории Городской клинической больницы № 1 (Владивосток). Забор образцов крови проводился из локтевой вены в утренние часы натощак, при воздержании от табакокурения. Все вазоактивные препараты отменяли за 12 часов до исследования.

У 122 больных был диагностирован крупноочаговый, у 50 – мелкоочаговый ИМ. Практически все пациентки, как молодого, так и пожилого возраста, имели факторы риска ИБС: артериальная гипертензия – 86%, курение – 35%, дислипидемия – 75%, абдоминальное ожирение – 68%, сахарный диабет – 32%, отягощенная наследственность – 92%, депрессивные реакции легкой и средней степени – 37% (рис.).

В 69% случаев ИМ диагностирован у лиц старше 65 лет. Госпитальная летальность в этой группе составила 9%, что достоверно ниже среднестатистических показателей по России. В группе женщин до 55 лет было зарегистрировано 2 смерти. Количество госпитализированных было выше в ноябре (15%) и июне (28%), когда в Приморье вследствие особенностей



а — артериальная гипертензия; б — избыточная масса тела; в — абдоминальное ожирение; г — гиподинамия; д — курение.

Рис. Распространенность факторов риска у мужчин и женщин с ИМ.

муссонного климата региона регистрируются значительные колебания атмосферного давления, температуры, направления ветра, изменения влажности. Обращало на себя внимание то, что 16,5% женщин с крупноочаговым ИМ обращались за медицинской помощью позже чем через 12 часов от начала заболевания, что ограничивало возможности для проведения системного тромболизиса. Госпитализация мужчин практически в 100% случаев была своевременной, т.е. до 6–12 часов с момента начала болевого синдрома. Позднее поступление женщин в стационар, а следовательно, и позднее начало терапии чаще было связано с несвоевременным обращением за медицинской помощью, отсутствием представлений о симптомах заболевания, а также со страхом потерять работу, оставить без присмотра дом и детей.

Важно подчеркнуть, что среди наблюдающихся нами пациентов артериальная гипертензия встречалась у женщин как молодого (46%), так и пожилого (72%) возраста и в 1,5 раза чаще, чем у мужчин (рис.). В группе женщин до 55 лет курение встречалось более чем в половине случаев. У женщин значительно чаще, чем у мужчин, регистрировалась избыточная масса тела (62%) и абдоминальное ожирение (68%). У мужчин же избыточная масса тела отмечалась в 33% случаев, абдоминальное ожирение — в 35%, гиподинамия отмечалась в 2 раза реже (21 и 38% соответственно). Последний фактор риска имеет тесную связь с ухудшением показателей липидного обмена, содержанием глюкозы, ростом артериального давления и массы тела и особенно увеличивает сердечно-сосудистый риск у женщин. Даже после острых коронарных событий женщины также уделяют недостаточно внимания физическим нагрузкам. После ИМ, аортокоронарного шунтирования и коронарной ангиопластики у них отмечается худшая переносимость физических тренировок и больше функциональных и психосоматических жалоб [9].

После исключения сахарного диабета и высокой концентрации холестерина соотношение размеров талии и бедер равное 0,81 и более, а также окружность талии 92 см и больше повышали в 2,5 раза риск развития ИБС. Обращало внимание преобладание абдоминального варианта избыточной массы тела у женщин как молодого, так и пожилого возраста. Так, средний объем талии у женщин моложе 55 и старше 65 лет составил соответственно 89 и 94 см.

Гиперхолестеринемия (выше 5,2 ммоль/л) отмечена у 75% женщин как молодого, так и пожилого возраста. Выявлены высокие корреляционные связи между уровнем холестерина ($r=0,74$) и триглицеридов ($r=0,80$) плазмы крови с абдоминальным типом ожирения, не зависевшие от возраста. Важно, что у женщин значительно чаще (79%) встречалось сочетание двух факторов риска и более, чем у мужчин (51%).

Определенный вклад в раннее развитие ИБС у женщин может вносить дефицит эстрогенов после естественной или хирургической менопаузы. В нашем исследовании у трети женщин младше 55 лет отмечалась ранняя менопауза и у 6 пациенток — хирургическая менопауза.

Анализ социального положения показал, что у 78% обследованных работа была связана с выраженным психосоциальным перенапряжением. У 42% женщин часто регистрировались тревожные и депрессивные события. Стресс, как известно, может иметь значение в развитии спазма коронарных артерий и усугублении нарушений коронарного кровотока [5].

Глубина и локализация поражения миокарда была подвержена при электрокардиографии: у 18% пациенток ИМ развился повторно, 52% составили переднеперегородочные, 42% — задние и 4% — циркулярные некрозы. У пожилых женщин заболевание чаще протекало с осложнениями, в первую очередь с тяжелыми гемодинамическими расстройствами. Так, нарушения ритма и проводимости отмечены у 79% пациенток старше 65 лет, тогда как в возрасте до 55 лет они зарегистрированы только у 14% обследованных. Наиболее частыми причинами смерти явились кардиогенный шок и отек легких (62%), фибрилляция желудочков (15%), разрыв сердца (8%) и асистолия (14%).

После выписки из стационара 60% больных направлены на реабилитацию в санаторий «Амурский залив». Практически во всех наблюдениях проводилась ранняя физическая реабилитация со второго дня госпитализации. В 72% случаев назначалась и ранняя психологическая реабилитация. В этих целях вот уже 8 лет на базе инфарктного отделения Городской клинической больницы № 1 работает «Школа реабилитации больных инфарктом миокарда». Рекомендации, которые получают участники школы в отношении модификации поведения, психологических факторов и привычек, способствующих прогрессированию ИБС, помогли пациентам справиться с ситуационным дистрессом, улучшить качество жизни.

Таблица

Маркеры воспаления и нитрооксидпродуцирующей функции эндотелия при остром коронарном синдроме

Показатель	Группа наблюдения		
	контроль	до 55 лет	старше 65 лет
NO _п ⁻ , ммоль/л	19,17±0,26	10,16±0,63	8,07±0,24
С-реактивный белок, мкг/мл	2,40±0,66	33,87±8,27	14,18±2,00
ФНО-α, пкг/мл	2,93±0,03	8,82±1,44	5,34±0,64

Одним из наиболее информативных маркеров состояния эндотелия, а именно его релаксирующего звена, является оксид азота. Изучалось содержание его метаболитов у 45 пациенток с острым коронарным синдромом и у 20 здоровых женщин. Как оказалось, степень снижения их уровня не зависела от формы синдрома, глубины инфаркта миокарда и была зафиксирована практически во всех группах.

Установлено, что степень снижения синтеза оксида азота зависела от возраста пациенток и была более выражена у пожилых, чем у молодых женщин (табл.). Видимо, синтез оксида азота снижался при остром коронарном синдроме, усугубляя эндотелиальную дисфункцию. При этом ее степень более выражена у пациенток пожилого возраста, имеющих более глубокие морфологические изменения сосудистого русла [10].

В усугублении процесса дисфункции эндотелия участвует воспалительный каскад, в котором особую роль играет ФНО-α. В нашей работе содержание этого цитокина исследовано у 25 пациенток с острым коронарным синдромом и у 15 здоровых лиц. При остром коронарном синдроме содержание ФНО-α повышалось и степень повышения зависела от разновидности синдрома. Максимальные значения мы наблюдали при крупноочаговом ИМ. При мелкоочаговом инфаркте и нестабильной стенокардии напряжения концентрация ФНО-α также была повышена. Степень снижения концентрации этого фактора у пациенток молодого и пожилого возраста была одинакова (табл.), однако более значимое снижение наблюдалось у мужчин (5,30±0,06 против 8,20±1,40 пкг/мл у женщин).

В ряде работ установлена прямая зависимость между содержанием ФНО-α и концентрацией С-реактивного белка в сыворотке крови у больных острым коронарным синдромом [9, 6]. Мы изучили содержание этого показателя у 39 больных и 15 здоровых пациенток. Содержание С-реактивного белка при остром коронарном синдроме оказалось достоверно выше, чем в контроле и зависело от формы синдрома. Так, при крупноочаговом ИМ показатели были максимальными. В отличие от ФНО-α содержание С-реактивного белка зависело от возраста — у молодых его уровень превышал показатели пожилых пациентов

в 4 раза (табл.). Половых различий по уровню С-реактивного белка не обнаружено.

Таким образом, у женщин выявлен ряд особенностей факторов риска ИМ по сравнению с мужчинами: большая частота артериальной гипертонии и метаболического синдрома, ранняя менопауза и курение в возрасте до 55 лет, сахарный диабет в пожилом возрасте. Более чем у половины женщин, перенесших ИМ, встречаются различные психопатические реакции: тревожно-фобические, депрессивные, способствующие более тяжелому течению заболевания.

Содержание оксида азота в сыворотке крови у женщин не зависит от формы острого коронарного синдрома и снижается при всех вариантах его течения, особенно у пожилых пациенток. Повышение содержания ФНО-α не зависит от возраста пациенток, в то время как максимальное повышение концентрации С-реактивного белка наблюдается в молодом возрасте, превышая таковую у пожилых в 4 раза.

Литература

1. Болдуев С.А. // Проблемы женского здоровья. — 2006. — Т. 1, № 1. — С. 64–67.
2. Гуляревский С.Р. // Сердце. — 2006. — Т. 5, № 7. — С. 340–345.
3. Домашенко М.А. // Сердце. — 2006. — Т. 5, № 7. — С. 376–378.
4. Жиров И.В., Винникова М.А. // Сердце. — 2006. — Т. 5, № 7. — С. 364–367.
5. Куимов А.Д. // Проблемы женского здоровья. — 2006. — Т. 1, № 1. — С. 54–63.
6. Национальный проект «Здоровье» // Сердце. — 2006. — Т. 5, № 7. — С. 336–339.
7. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. // Кардиоваск. терапия и профилактика. — 2005. — № 3. — С. 4–9.
8. Романова И.В. Особенности клинического течения инфаркта миокарда и психологического профиля женщин с различными соматотипами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Красноярск, 2002.
9. Rosamond W.D., Folsom A.R., Chambless L.E. // N. Engl. J. Med. — 1996. — Vol. 334. — P. 1311–1315.
10. Shumoker S.A. // Control. Clin. Trial. — 1998. — Vol. 19. — P. 604–621.

Поступила в редакцию 09.02.2007.

CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF THE ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN WOMEN

L.V. Rodionova, N.V. Nevzorova, O.V. Nastradin, E.S. Potapova
Vladivostok State Medical University

Summary — The clinical course of myocardial infarction in 172 women in the age from 34 till 78 years old is investigated. Some features of risk factors are revealed in comparison with men: more often arterial hypertension and metabolic syndrome, early menopause and smoking in the age before 55 years old, diabetes in advanced age. More than half of patients had various psychopathic reactions. The level of nitrogen oxide in blood did not depend on the form of a coronary syndrome and reduced in all variants. The markers of immune activation have been correlated with the form of a coronary syndrome and depend on age.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 34–36.

УДК 616.12-008.331.1-02:616.61]-053.2

А. Ни, В.Н. Лучанинова, Е.Г. Агапов, Е.В. Елисеева

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ
НЕФРОГЕННОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ**

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: артериальная гипертензия, оксид азота, факторы риска, лечение.

Эпидемиологические исследования, проведенные в различных регионах России, свидетельствуют о высокой распространенности артериальной гипертензии (АГ) в популяции, в том числе в детском возрасте. У большинства детей причиной повышения артериального давления (АД) могут быть заболевания почек, играющих значительную роль в регуляции сосудистого тонуса [2].

Под АГ у детей понимают стойкое повышение АД выше 95-го перцентиля для конкретного возраста, пола и роста ребенка. Данный показатель оценивается по специальным таблицам и номограммам, разработанным на основании массового обследования соответствующих групп населения [5]. Согласно рекомендациям ВОЗ и Международного общества гипертензии, следует выделять нормальное АД, «высокое нормальное» и повышенное. Нормальное АД соответствует значениям систолического и диастолического давления, не попадающим в 10-й и 90-й перцентили, «высокое нормальное» — значениям между 90-м и 94-м перцентилем, повышенное — значения выше 95-го перцентиля кривой распределения в детской популяции при трехкратном его измерении [3]. Более простым способом для констатации АГ у детей может быть использование показателей, предложенных в 1987 г. Второй рабочей группой по контролю АД у детей (табл. 1).

Выявление повышенного АД у ребенка ставит перед врачом в первую очередь задачу дифференциальной диагностики между первичной (эссенциальной) и вторичной (симптоматической) АГ. Согласно кри-

териям ВОЗ, под термином «первичная, или эссенциальная, артериальная гипертензия» подразумевается высокое АД при отсутствии очевидной причины его появления. Под термином «вторичная, или симптоматическая, артериальная гипертензия» подразумевается гипертензия, причина которой может быть выявлена.

Первое место по распространенности среди симптоматических АГ занимает почечная (нефрогенная) гипертензия (ПГ).

Согласно современной классификации, под почечной гипертензией понимают артериальную гипертензию, патогенетически связанную с заболеванием почек (табл. 2). В подавляющем большинстве случаев ПГ обусловлена заболеваниями, преимущественно поражающими почечные клубочки, а также патологией, при которой в процесс вовлекаются почечные канальцы и интерстиций (хронический интерстициальный нефрит, амилоидоз почек, вторичный пиелонефрит, особенно на фоне пузырно-мочеточникового рефлюкса, рефлюкс-нефропатия, тубулопатии). По мере снижения функции почек, когда развивается нефросклероз, частота АГ резко возрастает, достигая 85–90% в стадии терминальной хронической почечной недостаточности, независимо от нозологии почечного процесса. В свою очередь АГ не только повреждает почки, но и ускоряет развитие и прогрессирование почечной недостаточности вследствие развития нефросклероза. Пиелонефритическое сморщивание почек как причина АГ и хронической почечной недостаточности наблюдается у 25–40% детей с инфекцией мочевых путей, из которых 30–50% имеют пузырно-мочеточниковый рефлюкс, остальные — различные врожденные аномалии и пороки развития почек и обструктивные уродпатии (гидронефроз, мегауретер, инфравезикальная обструкция). Например, по данным Н.А. Лопаткина и А.Г. Пугачева [6], ПГ при гидронефрозе выявляется у 43,5% детей.

По данным литературы, все исследования, касающиеся выявления факторов риска развития АГ, проводились только у группы больных с вегетососудистой дистонией или эссенциальной гипертензией. Дети с ПГ из исследований исключались. В связи с этим нам представляется важным оценка значимости различных факторов риска для развития именно ПГ как предиктора хронической почечной недостаточности.

В результате статистического анализа (метод двухвыборочного t-теста с различными дисперсиями) мы получили значимые факторы риска ПГ у детей с хроническим обструктивным пиелонефритом. К таким показателям относятся:

1. Медико-биологические — А (II) группа крови, врожденный гидронефроз, гестоз I и II половин беременности, затяжные роды с их усилением, асфиксия в родах, индекс массы тела Кетле-2 выше 75-го перцентиля, отягощенность генеалогического анамнеза по гипертонической болезни и заболеваниям желудочно-кишечного тракта, сопутствующая патология

Таблица 1
Критерии АГ у детей в зависимости от возраста

Возраст	Систолическое АД, мм рт. ст.	
	умеренная АГ	выраженная АГ
7 дней	> 96	> 106
8–30 дней	> 104	> 110
До 2 лет	> 102	> 118
3–5 лет	> 116	> 124
6–9 лет	> 122	> 130
10–12 лет	> 126	> 134
13–15 лет	> 136	> 144
16–18 лет	> 142	> 150

Таблица 2

Основные причины ПГ в детском возрасте (S. Mendosa, 1990; П. Ниуде, 2000)

Реноваскулярные	Паренхиматозные
Стеноз почечных артерий (фибромускулярная дисплазия)	Острый и хронический гломерулонефрит
Тромбоз почечных артерий	Хронический пиелонефрит
Тромбоз почечных вен	Рефлюкс-нефропатия
Аневризма почечных артерий	Поликистоз почек
Нейрофиброматоз	Гипоплазия почек
Эластическая псевдоксантома	Гемолитико-уремический синдром
Артериовенозная фистула почечной артерии	Опухоль Вильмса
Аномалии развития аорты со стенозом почечной артерии	Гидронефроз
	Системная красная волчанка
	Состояние после трансплантации почки
	Травма почки
	Амилоидоз почек

(хронический гастродуоденит, ожирение; хронический вирусный гепатит В или С).

2. Клинико-лабораторные — увеличение СОЭ (выше 18,2 мм/ч), эозинофилия (выше 5,2%), протеинурия (выше 0,37 г/л), гиперурикозурия, снижение относительной плотности мочи (ниже 1011), повышение уровней мочевины (выше 8,5 ммоль/л) и креатинина крови (выше 98,3 мкм/л), снижение скорости клубочковой фильтрации (ниже 77,2 мл/мин) и канальцевой реабсорбции (ниже 95%).

3. Функциональные — гиперкинетический тип центральной гемодинамики, гипорефлекторный вариант нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.

Многие из факторов риска ПГ, обнаруженные в нашем исследовании, совпадали с таковыми у детей с первичной (эссенциальной) гипертензией, а именно: отягощенность генеалогического анамнеза по гипертонической болезни и заболеваниям желудочно-кишечного тракта [1], наличие А (II) группы крови [4], гестоз I и/или II половины беременности, асфиксия во время затяжных родов и усиление последних [8]. Достаточно часто эссенциальная гипертензия сочетается с ожирением и повышением индекса массы тела Кетле-2 выше 75-го перцентиля [11, 12].

Таким образом, значимые факторы, относящиеся к различным категориям, можно использовать в качестве специфичных «маркеров», которые позволяют предположить риск развития АГ и хронической почечной недостаточности у больных хроническим пиелонефритом.

ПГ по патогенезу крайне полиморфна. Здесь выделяют несколько механизмов патогенеза, среди которых ведущую роль играет дисрегуляция прессорных и депрессорных гормонов. Депрессорному фактору — оксиду азота — в последнее время уделяется более пристальное внимание, так как данное соединение регулирует многие физиологические функции. В почках оксид азота играет ключевую роль. Установлено, что он регулирует почечный кровоток, обладает натрийуретическим действием, взаимодействует с ренин-ангиотензин-альдостероновой системой и другими биорегуляторами почечных функций, влияет на механизмы мезангиальной пролиферации

и лейкоцитарной инфильтрации [9, 10]. Однако до настоящего времени недостаточно изучен вопрос об участии этого соединения в патогенезе ПГ, не уточнена его взаимосвязь с различными прессорными и депрессорными системами организма.

Гистохимическими методами мы установили наличие NADPH-диафоразы (нитроксидсинтазы) в почках человека и крысы в сосудах почечного тельца, эпителии проксимальных и дистальных канальцев, собирательных трубках мозгового вещества и эндотелии внутриспочечных сосудов [7]. Наивысшая активность фермента зарегистрирована в эпителиоцитах проксимальных извитых канальцев и эндотелиоцитах сосудов ($143,0 \pm 2,9$ ЕОП), самая низкая активность — в структурах почечного тельца ($60,9 \pm 3,6$ ЕОП).

При изучении нитроксидпродуцирующей функции почек у детей, больных хроническим пиелонефритом, получена определенная динамика активности исследуемого фермента в зависимости от длительности заболевания: в течение первых трех лет болезни наблюдалось повышение ($157,3 \pm 1,2$ ЕОП), через 13–15 лет — угнетение ($59,4 \pm 0,85$ ЕОП) синтеза. По мере нарастания гипоксии почечной ткани и прогрессирования дистрофических и склеротических изменений в ее паренхиме происходил спад активности синтеза оксида азота, как и других депрессорных веществ — кининов и простагландинов (на что указывал ряд исследователей) [14]. К 13–15 годам заболевания и при наличии выраженной АГ нитроксидпродуцирующая функция всех исследованных структур почек была минимальной по сравнению с контролем. Таким образом, полученные нами данные согласуются с мнением ученых об активном участии оксида азота в регуляции физиологических функций почек как в норме, так и в условиях хронического воспалительного процесса в почечной паренхиме на фоне нарушенного оттока мочи [9, 14, 17]. Как избыток, так и недостаток этого вазоактивного агента может играть патогенетическую роль в развитии нефросклероза, артериосклероза, а также АГ путем задержки натрия и воды с последующим развитием гиперволемии, повышения интенсивности перекисного окисления

липидов с образованием свободных кислородных радикалов и пероксинитрита. Последние, в свою очередь, инактивируют продукцию оксида азота, усиливают образование вазоконстрикторных метаболитов за счет окисления арахидоновой кислоты, оказывают прямое вазоконстрикторное действие, увеличивают фиброз и атеросклероз в сосудах [17]. Кроме того, при избытке оксида азота развивается гиперфилтрация с последующим склерозом клубочков, а при его недостатке активируются различные факторы роста и увеличивается образование коллагена и фибронектина, что приводит к прогрессированию нефросклероза и усугубляет имеющуюся гипертензию [14–16].

Результаты наших исследований также свидетельствуют об активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы в процессе развития экспериментальной ПГ. При этом продемонстрирована положительная корреляция между активностью ренина плазмы и нитроксидсинтазы и отрицательная — между активностью альдостерона плазмы крови и нитроксидсинтазы различных структурных элементов почек. Установленная обратная зависимость между активностью NADPH-диафоразы (а следовательно, образованием оксида азота) и уровнем систолического, диастолического и пульсового давления, что еще раз демонстрирует и подтверждает активное участие оксида азота в процессах регуляции системного артериального давления и развития ПГ. Проведенные клинические и экспериментальные исследования имеют приоритетный характер (патент № 2234090 от 10.08.2004 г.).

Первичное обследование ребенка с повышенным артериальным давлением должно включать в себя развернутый анализ крови, анализы мочи с определением бактериурии, исследование сыворотки на мочевины, креатинин, электролиты, ультразвуковое исследование почек, электрокардиографию и рентгенографию органов грудной клетки. По возможности выполняется двухмерная эхокардиография. Желательно определение уровня альдостерона и активности ренина плазмы. В большинстве случаев на основании полученных данных удается определить наиболее вероятную группу заболеваний, вызвавших повышение артериального давления, а также получить информацию о давности АГ по степени гипертрофии миокарда левого желудочка [13].

Дальнейшая диагностическая тактика может носить более направленный характер: при наличии признаков инфекции мочевыводящих путей выясняется ее возможная связь с пузырно-мочеточниковым рефлюксом или обструкцией мочевыводящих путей. С этой целью проводится рентгеноурологическое исследование, причем в первую очередь выполняют микционную цистографию, так как с пузырно-мочеточниковым рефлюксом связано до 40% случаев рецидивирующей инфекции мочевыводящих путей, а рефлюкс-нефропатия является, по данным крупных нефроурологических стационаров, причинным фак-

тором АГ в детском возрасте в 20–50% случаев. При подозрении на гломерулярные заболевания помимо общепринятых клинико-лабораторных анализов целесообразно исследование сыворотки на антистрептолизин-О для исключения острого постстрептококкового гломерулонефрита и на маркеры системной красной волчанки (аутоантитела, антитела к ДНК, С3 и С4 фракции комплемента и уровень иммуноглобулинов). Определение антигена вируса гепатита В и антител к вирусу гепатита С проводится для исключения вторичного гломерулонефрита, чаще всего мембранозного типа. Большой информативностью обладает нефробиопсия, позволяющая не только определить тип гломерулярного поражения, но и оценить степень сохранности почечной паренхимы и интенсивность нефросклероза.

Диагностика реноваскулярных заболеваний как причины АГ основывается на доплеровском ультразвуковом исследовании сосудов, которое используется в качестве скрининг-метода, с последующим радиоизотопным и рентгенологическим исследованием. При обнаружении на урограммах асимметрии почек (более чем на 20%), скорости контрастирования одной из почек и выведения контрастного вещества возникает подозрение на стеноз почечной артерии, наиболее частой причиной которого у детей является фибромускулярная дисплазия. При изотопной ренографии в этих случаях отмечается более пологая кривая на стороне стеноза, при пробе с каптоприлом кривизна увеличивается. Диагноз окончательно подтверждается аортографией или селективной почечной ангиографией. По возможности определяют активность ренина плазмы крови, оттекающей по почечным венам. Патогномичным является ее повышение на стороне стеноза.

При выборе антигипертензивной терапии следует учитывать, что симптомы АГ обратно коррелируют с давностью повышения артериального давления и прямо коррелируют с его степенью при остро развившейся гипертензии [13]. Неотложную терапию следует начинать с парентерального введения препаратов ввиду возможного нарушения их реабсорбции в желудочно-кишечном тракте. При достижении адекватного контроля артериального давления следует перейти на пероральную антигипертензивную терапию во избежание риска гипотензии и для облегчения дозирования препаратов. Для неотложной терапии возможно также сублингвальное назначение блокатора кальциевых каналов — нифедипина.

Терапию умеренно выраженной артериальной гипертензии необходимо начинать с немедикаментозных воздействий, основными из которых являются: ограничение потребления соли, коррекция питания в целях снижения избыточной массы тела, лечебная физкультура под контролем специалиста и отказ от курения у подростков.

Пероральную терапию следует начинать с небольших доз во избежание избыточного снижения

артериального давления. Не рекомендуется использовать препараты с одинаковым механизмом действия, так как это может привести к усилению побочных реакций. Предпочтительна терапия одним препаратом. Из 5 классов лекарственных средств, предложенных для лечения ПГ, к препаратам первого выбора относят ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы кальциевых каналов (антагонисты кальция).

Эти две группы препаратов отвечают всем требованиям, предъявляемым к антигипертензивным лекарственным средствам, предназначенным для лечения ПГ и, что особенно важно, обладают нефропротективными свойствами. Если же при достижении терапевтической дозы препарата контролировать давление не удастся, переходят к комбинированной терапии. Лучшими комбинациями являются: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и гипотиазид, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы кальциевых каналов либо комбинированные препараты — «Лотерель» (амлодипин и беназеприл) или «Логимакс» (метопролол и амлодипин). Нежелательно одновременное использование β -блокаторов и блокаторов кальциевых каналов, так как они снижают сократимость миокарда, что может привести к застойной сердечной недостаточности.

Редко в детском возрасте применяются ганглиоблокаторы и центральный α -адреномиметик клонидин (клофелин), из-за его относительно невысокой эффективности и побочных явлений, наиболее серьезным из которых считается феномен «рикошетной» гипертензии на фоне резкой отмены. Все чаще предпочтение отдается препаратам пролонгированного действия из-за более мягкого эффекта, наступающего постепенно и продолжающегося не менее 24 часов. К последним относятся препараты группы ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента: эналаприл, периндоприл и моноприл, α -адреноблокатор атенолол (тенормин) и антагонист кальция амлодипин (норваск, нормодипин), который с успехом применялся и при лечении выраженной АГ, в том числе и у детей раннего возраста [13]. Из препаратов с диуретическим эффектом все чаще назначается индапамид (арифон). Особым преимуществом пролонгированных форм считается отсутствие выраженных колебаний артериального давления в течение суток, являющееся одним из основных условий в лечении и предотвращении гипертрофии миокарда и цереброваскулярных осложнений. В последние годы накапливаются данные об эффективности использования у детей антагонистов рецепторов к ангиотензину II. Относительно недавно вошли в терапевтическую практику блокаторы центральных имидазолиновых рецепторов (моксонидин), снижающие вазопрессорный эффект симпатотонического характера, однако опыт их применения у детей и подростков отсутствует.

Конечной целью лечения АГ является поддержание давления ниже 95-го перцентиля, а у детей старшего возраста — стойкое снижение диастолического давления до уровня, не превышающего 80–90 мм рт. ст. Одним из основных критериев эффективности при этом служит регресс гипертрофии миокарда левого желудочка, чему в наибольшей степени способствуют β -адреноблокаторы и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. При ряде форм АГ эффективным оказывается хирургическое лечение (реваскуляризация, нефрэктомия).

Таким образом, АГ является важной педиатрической проблемой. Учитывая ее достаточную распространенность, следует подчеркнуть необходимость скрининга (1–2 раза в год) в целях раннего выявления повышенного артериального давления у детей. Для диагностики АГ помимо строгого соблюдения стандартизованных методов измерения давления необходимо иметь перцентильные таблицы для определения его уровня, учитывающие не только возраст и пол, но и перцентиль роста. В целях разработки подобных таблиц необходимы популяционные эпидемиологические исследования по определению артериального давления не только для детей всей России, но и для детей отдельных регионов.

До настоящего времени до конца не изучены вопросы патогенеза ПГ при различных почечных заболеваниях, в том числе роль оксида азота в формировании гипертензии.

Выявленные случаи АГ требуют развернутого исследования для установления причины повышения артериального давления и определения адекватной терапевтической тактики. Трудностью терапевтического подхода у детей с АГ является отсутствие контролируемых исследований эффективности большинства современных препаратов в детском возрасте, а также возрастные ограничения к их применению в некоторых случаях.

Литература

1. Агапов Е.Г., Лучанинова В.Н., Ни А.Н. // *Современные проблемы профилактической педиатрии : материалы VIII конгресса педиатров России*. — М., 2003. — С. 4.
2. Александров А.А., Розанов В.Б. // *Рос. педиатр. журнал*. — 1998. — № 2. — С. 16–20.
3. *Артериальная гипертензия : рекомендации Всемирной организации здравоохранения и международного общества гипертензии*. — Женева, 1999.
4. Бубнов Ю.И., Кошечкин В.А., Арабидзе Г.Г. // *Бюл. ВКНЦ АМН СССР*. — 1989. — Т. 12, № 2. — С. 32–37.
5. Леонтьева И.В. // *Рос. вестн. перинатол. и педиатр.* — 2002. — № 1. — С. 38–45.
6. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. *Детская урология : руководство*. — М. : Медицина, 1986.
7. Лучанинова В.Н., Агапов Е.Г. *Механизмы формирования артериальной гипертензии при хроническом пиелонефрите у детей и подростков. Клинические*

- и экспериментальные исследования. — Владивосток : Дальнаука, 2003.
8. Мазо Р.Э., Надеждина Н.А. Артериальная гипертензия у детей. — Минск, 1995.
9. Марков Х. М. // Вестн. РАМН. — 1996. — № 7. — С. 73–78.
10. Паунова С.С., Кучеренко А.Г. Марков Х.М. и др. // Педиатрия. — 2000. — № 1. — С. 7–9.
11. Петров В.И., Ледяев М.Я. Артериальная гипертензия у детей и подростков: современные методы диагностики, фармакотерапии и профилактики. — Волгоград, 1999.
12. Ровда Ю.И. Факторы риска и их значимость в развитии артериальной гипертензии у детей : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Кемерово, 1995.
13. Цыгин А.Н. // Педиатр. фармакол. — 2003. — Т. 1, № 1. — С. 71–74.
14. Huang A., Palmer L., Hom D. et al. // J. Urol. (Baltimore). — 2000. — Vol. 163, No. 4. — P. 1276–1281.
15. Kashiwagi M., Shinozaki M., Hirakata H. // J. Am. Soc. Nephrol. — 2000. — Vol. 11, No.4. — P. 616–624.
16. Ortiz M., Fortepiani., Ruiz-Marcos F. // Am. J. Physiol. — 1998. — Vol. 274, No. 3, Pt. 2. — P. 760–766.
17. Vaziri N., Ni Z., Oveisi F. // Hypertension. — 1998. — Vol. 31, No. 6. — P. 1248–1254.
- Поступила в редакцию 09.02.2007.
- MODERN ASPECTS OF THE NEPHROGENIC HYPERTENSIA AT CHILDREN
A. Ni, V.N. Luchaninova, E.G. Agapov,
E.V. Yeliseyeva
Vladivostok State Medical University
Summary — Modern views on pathogenesis, diagnostics and treatment of the nephrogenic hypertension at children are shown. The necessity of wide introduction for practical medicine of screening by centile tables to reveal early the increased arterial pressure is shown. The results of own research of risk factors of arterial hypertension are shown for chronic pyelonephritis; the active role of the nitrogen oxide in regulation of physiological functions of kidneys in norm, in chronic inflammatory process, and also in renal hypertensions is confirmed. The detailed algorithm of children's exam is stated, the attention is paid to the differentiated approach to antihypertensive medications.
- Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 37–41.

УДК 615.035.7:614.256

Е.Ю. Лозинский, И.И. Шмыкова, М.Е. Лозинский

ОШИБКИ В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: врачебные ошибки, ответственность врача, лекарства.

«Прежде всего, не вреди», — это изречение Гипократа узнает каждый врач еще на студенческой скамье. Но всегда ли врачи вспоминают эту заповедь, назначая сильнодействующие лекарства или оперативные вмешательства?

В современной медицине существует много методов лечения, балансирующих на тонкой грани между полезностью и опасностью для больного. Это химиотерапия опухолей, лечение потенциально токсичными антибиотиками и др. У большинства пациентов, получающих медикаменты, наряду с положительным эффектом развиваются и побочные явления. Их нужно предвидеть и уметь предотвращать. Ну а если нежелательные эффекты возникают от ошибочных или вообще ненужных назначений, от неправильной дозы или от неправильного введения лекарства? Некоторые лекарства имеют похожие названия или упаковки: клофелин и эуфиллин, индап и энап и др [1]. Иногда бывает крайне сложно отличить ошибки от несчастных случаев или преступлений. В таких ситуациях последнее слово предоставляется юристам. Но юристы сами по себе беспомощны, их вердикты опираются на заключения экспертов.

К объективным причинам врачебной ошибки можно отнести отсутствие необходимых для правильного диагноза приборов и методов исследования, например нефробиопсии, колоноскопии или иммуноферментного анализа. Важнейшей объективной причиной являются изменения теорий этиопатогенеза, современных взглядов на пользу или вред распространенных продуктов питания, витаминов, лекарственных средств [7]. В XVIII веке просвещенные аристократы старались избегать протеина в пище, в XX веке сахар называли «белым ядом», до сих пор остается в моде борьба с холестерином. Если в начале XX века эпилепсия, эклампсия относились к неврозам, то сегодня врачи легко и просто диагностируют гипертоническую болезнь, дискинезию желчных путей — заболевания, которые невозможно найти в международных классификациях причин болезни и смерти. К началу XIX века было известно 1000 болезней человека, в настоящее время, по данным ВОЗ, их насчитывается более 30000. На фоне большого количества появившихся сильнодействующих лекарств изменилось и течение болезней (патоморфоз) [3].

Врачам проще работать на основе представлений, усвоенных еще в 60–80-е годы прошлого века, у них нет мотивации для постоянного обновления знаний. При нечетких симптомах у пожилого человека быстро и привычно ставится диагноз «атеросклероз»; при болях под ложечкой и в левом подреберье обычно диагностируется панкреатит и т.д. Такие простые диагнозы, как «гастрит» устанавливаются редко [10]. А как удобен диагноз «дисциркуляторная энцефалопатия»!

Примерно 80% терапевтических больных начинают и заканчивают лечение в поликлинике. Исследования многих авторов показывают, что ошибки

в диагнозе встречаются у каждого 3–4-го амбулаторного больного. В научной литературе имеется множество подходов к объяснению сущности врачебной ошибки. Всякого рода погрешности встречаются в деятельности специалистов различных профессий, но ни в одной сфере человеческой деятельности ошибки не влекут за собой столь тяжких последствий, как в области практической медицины, поскольку медицина воздействует на человеческий организм, который, как известно, является чрезвычайно хрупким и не терпит невнимательного и небрежного к себе отношения. Особенность медицинской профессии, которая непосредственно связана с сохранением жизни и здоровья человека, вызывает повышенный интерес и строгий подход со стороны общества к ошибкам в деятельности медицинского персонала.

В судебно-медицинской практике определение понятия «врачебная ошибка» необходимо для отграничения правонарушений от так называемых «допустимых в медицинской деятельности профессиональных ошибок» [2]. Важной проблемой является выяснение того, к какой области знаний — праву или медицине — относится определение сущности врачебной ошибки. Некоторые ученые считают, что врачебная ошибка только медицинская категория, другие полагают, что только правовая, третьи относят врачебную ошибку и к медицинским, и правовым понятиям. Необходимо отметить, что на протяжении многих лет в работах судебных медиков и юристов в понятие «врачебная ошибка» вкладывалось настолько противоречивое содержание, что не способствовало объективному изучению данного феномена [5]. Отрицательным фактором является и отсутствие законодательного закрепления этого понятия. В действующих Основах законодательства РФ об охране здоровья граждан имеется упоминание о профессиональной ошибке, но при этом ее содержание легально не раскрывается. В связи с отсутствием законодательно закреплённого понятия и отсутствием единого мнения о его объективном содержании возникает необходимость выявления содержания понятия «врачебная ошибка», анализа с точки зрения различных ученых по вопросам толкования врачебной (медицинской) ошибки и определения объективной позиции по рассматриваемому вопросу [14].

В медицинской литературе общепринятым является определение врачебной ошибки, разработанное И.В. Давыдовским и понимаемое как добросовестное заблуждение врача, основанное на несовершенстве медицинской науки и ее методов, либо вызванное особенностями течения заболевания у определенного больного, либо объясняемое недостатками знаний и опыта врача.

Итак, главное во врачебной ошибке — это добросовестное заблуждение врача. В ее основе лежит несовершенство врачебных знаний, методов диа-

гностики и лечения, а также объективные условия, в которых протекает работа врача. Анализ вышеперечисленных определений врачебной (медицинской) ошибки позволяет сделать вывод о том, что в их основу авторами заложены следующие характеристики: добросовестное заблуждение врача и объективные причины заблуждения. Исходя из вышеуказанных характеристик врачебной ошибки, в профессиональной медицинской деятельности можно выделить объективные и субъективные причины, при этом первые обусловлены внешними факторами, а вторые — внутренними [4]. С внешней стороны деяния медицинского работника, совершаемые под влиянием ошибки, выражаются в отступлении от предусмотренных специальными актами, инструкциями правил поведения, что может повлечь неблагоприятные последствия для пациентов. В упрощенном варианте врачебные ошибки делятся на следующие группы: диагностические — нераспознанный или ошибочный диагноз; тактические — неправильная тактика лечения, неправильные показания к операции; технические — неправильное использование медицинской техники, применение необоснованных медицинских средств, неправильная дозировка препаратов; деонтологические — нарушение правил взаимоотношений между врачами и больными и др. [6].

Возможность допустить ошибку подстерегает врача на всех этапах диагностического поиска. Трудности диагностики порой заключаются и в том, что нозологические особенности различных болезней стираются и на первое место выступает тот или иной синдром, поражение какого-либо одного органа или системы. Во врачебной практике каждый день можно встретить с клиническим случаем, трудным для диагностики [12]. Однако причины врачебных ошибок могут быть связаны и с личностными особенностями врача — недостаточно конструктивным мышлением, предвзятостью мнения, с самолюбием и тщеславием, склонностью к излишнему оптимизму или пессимизму, нерешительностью и низким уровнем культуры. Анализ врачебных ошибок показывает, что молодые врачи часто ошибаются из-за отсутствия опыта, а более опытные — из-за переоценки своих знаний. Одной из причин ошибки во врачебной деятельности является профессиональное заблуждение медицинского работника. Термин «заблуждение» употребляется для определения ошибки в знании и обозначает действие или процесс, выражающие неверное представление о свойствах и отношениях исследуемого объекта в окружающем мире [6].

Для объяснения рассматриваемой темы необходимо обратиться к вопросу о том, каким необходимым запасом специализированных теоретических и эмпирических знаний должен обладать медицинский работник при исполнении возложенных на него профессиональных обязанностей [1]. В научной

литературе здесь не существует единой позиции. Так, отдельными авторами высказывается мнение, что «каждый врач должен обладать определенным минимумом специальных знаний, лежащих в основе общепринятых лечебно-диагностических мероприятий на данный момент развития медицинской науки и лечебной практики». Трудно согласиться с утверждением о достаточности лишь минимального уровня теоретических и эмпирических знаний для выполнения профессиональных медицинских обязанностей. Запас знаний, которым должен обладать медицинский работник, предполагает не только соответствующий объем сведений, полученных в медицинском учебном заведении и в период последипломного обучения, но и уровень современной медицинской науки [14]. Каждый медицинский работник обязан постоянно пополнять свои профессиональные знания, участвуя в конференциях, проводя консультации с другими, более профессиональными работниками, читая специальную литературу, пользуясь базами данных Интернета.

Обязанность врача постоянно повышать уровень профессиональных знаний является не только моральной, но и юридической обязанностью, что закреплено в статье 60 Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан [5]. Обязанность врача самостоятельно повышать свои профессиональные знания нашло отражение и в судебной практике. Например, в Германии при смерти пациента в клинике вследствие неправильного применения врачом лекарства в решении суда было указано, что хотя от каждого врача нельзя требовать, чтобы он знал последние достижения во всех областях медицинской науки, но от него необходимо требовать, чтобы он изыскал информацию об уровне научных знаний и опыте в той области медицины, где он работает. В приговоре была признана вина врача в ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей [11].

Стандарты, которым должны следовать, и навыки, которыми должны обладать профессиональные медицинские работники, определяются современным уровнем развития медицины. С появлением новых достижений в области медицины профессиональные стандарты тоже должны меняться. Сказанное выше позволяет утверждать, что каждый медицинский работник в России обязан в полном объеме обладать всеми необходимыми знаниями, соответствующими его профессиональной деятельности, которые определяются состоянием медицинской науки на современном этапе и соответствующими квалификационными требованиями, утвержденными Министерством здравоохранения РФ. При этом дипломированный специалист не может ссылаться на отсутствие тех или иных теоретических знаний, информации [8].

И.В. Давыдовский считал, что «количество ошибок по мере повышения квалификации скорее увеличивается, чем падает». Это высказывание можно

понимать так: квалифицированному врачу придется много думать над очень сложными пациентами, которые до него часто проходили лечение и побывали в руках многих специалистов. С.П. Боткин подчеркивал, что он был бы рад, если бы ему удалось добиться полного совпадения клинического и патолого-анатомического диагноза хотя бы в 30% случаев. Необходимо отметить, что действующий закон устанавливает ответственность медицинских работников за ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей только при наступлении опасных для жизни и здоровья пациента последствий: в случаях смерти, причинения тяжкого или средней тяжести вреда здоровью, заражения ВИЧ-инфекцией или когда медицинское вмешательство было выполнено *non lege artis*. Неудачное, но без указанных в уголовном законе последствий лечение больных для действующего Уголовного кодекса Российской Федерации является деянием безразличным [9].

Рассматривая врачебную ошибку с разных сторон, нельзя не задержаться на одной из них, очень существенной для настоящего времени. Это обращение родственников в суд, заявления страховых компаний с жалобами на те или иные действия врача, не всегда имеющие прямое отношение к его профессиональной ошибке. Нередко они обусловлены нарушениями деонтологических принципов. Судебные иски, штрафные санкции за нанесенный пациенту или его семье моральный или материальный ущерб становятся нередкими в нашей жизни. Симптоматично издание в 1997 г. в России «Аналитического обзора по защите прав пациента в промышленно развитых странах».

При исследовании понятия «врачебная ошибка» необходимо отметить, что сегодня в научной литературе отсутствует единая концепция понимания юридического значения ошибки в профессиональной медицинской деятельности. Под врачебной ошибкой необходимо понимать неблагоприятный результат, обусловленный объективными и субъективными факторами [6]. По источнику возникновения медицинские ошибки можно классифицировать как обусловленные внешними объективными и внутренними субъективными факторами. С точки зрения действующего уголовного законодательства России ошибки в профессиональной медицинской деятельности, обусловленные объективными факторами, не влекут за собой уголовной ответственности, а если такие ошибки обусловлены внутренними, субъективными факторами, то медицинские работники могут привлекаться к уголовной ответственности за ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей. Жизнь и здоровье являются естественными и неотъемлемыми правами, на верное самыми ценными из тех, которыми обладает человек, поэтому посяательства на них должны признаваться преступными.

Проблема осложнений лекарственной терапии становится все более актуальной во всем мире [13].

В развитых странах врачебные ошибки диагностики и лечения достигают 6–7%. К числу врачебных ошибок, как составляющей медицинских ошибок, относятся все случаи, связанные с использованием лекарственных препаратов с нарушениями инструкций по их применению. В США ежегодное количество жертв лекарственной терапии превышает в 3 раза число погибших в результате автомобильных аварий, серьезные нежелательные лекарственные реакции регистрируются ежегодно у 2,1 млн человек [15]. В нашей стране примерно 15% всех обращений к врачу вызвано ухудшением состояния здоровья в связи с применением лекарств [4].

Нами проведен анализ 150 историй болезни детей, находившихся на лечении в детской городской больнице в период с сентября по декабрь 2004 г. В состав анализируемых вошли 12 историй болезни из неврологического отделения, 6 – из урологического отделения, 11 – из ЛОР-отделения, по 8 историй из гематологического, реанимационного и нефрологического отделений, 6 – из отделения плановой хирургии, 7 – из отделения пульмонологии, 59 – из отделения экстренной хирургии, 25 – из отделения патологии новорожденных. В результате экспертной проверки выявлены следующие ошибки: полипрагмазия – 32 случая, политерапия (одновременное лечение нескольких заболеваний) – 6 случаев, назначение лекарств без учета противопоказаний – 14 случаев, назначение лекарственных препаратов с недоказанной эффективностью – 37 случаев, назначение заведомо низкоэффективных лекарств – 10 случаев, неправильное дозирование антибактериальных препаратов – 12 случаев, выбор антибиотиков без учета микробного спектра – 5, последовательное назначение одного и того же антибиотика с разными торговыми названиями – 3 случая, назначение неформулярных препаратов – 3 случая, проведение комплексной медикаментозной терапии без учета взаимодействия лекарств и мониторинга нежелательных лекарственных реакций – 18 случаев. Выявлены 13 сочетаний лекарств, способных вызвать развитие неблагоприятных лекарственных реакций. Так, сочетание гепарина и фраксипарина с системными кортикостероидами повышало риск образования язвы и кровотечения из желудочно-кишечного тракта. Сочетание ацетоминифена и преднизолона вызывало гипернатриемию, отеки, рост гепатотоксичности ацетоминифена. Совместное назначение антигистаминных препаратов и преднизолона приводило к снижению фармакологического эффекта последнего. Сочетание салбутамола и теофиллина, салбутамола и кортикостероидов потенцировало бронхорасширяющий эффект, но повышало риск гипокалиемии.

По результатам проведенной экспертизы сделаны выводы о необходимости формирования клинического мышления у врачей в отношении применения лекарственных препаратов для лечения конкретного больного. Практические врачи должны овладеть

знаниями, умениями, навыками правильного выбора препаратов, соблюдая важнейший принцип клинической фармакологии – эффективность и безопасность лекарственных средств.

Литература

1. Володин Н.Н., Шухов В.С. // *Лечащий врач*. – 2000. – № 4. – с. 68–70.
2. Зыкова Н.А., Ривенсон М.С. // *Судебно-медицинская экспертиза*. – 1998. – № 3. – С. 3–6.
3. Каминский Ю.В., Непрокина И.В. // *Тихоокеанский медицинский журнал*. – 2002. – № 3. – С. 18–22.
4. Лепяхин В.К., Астахова А.В., Овчинникова Е.А., Овчинникова Л.К. // *Качественная клиническая практика*. – № 1. – 2002. – С. 12.
5. Леонтьев О.В., Кустов В.Д., Курганский Ю.Д., Федорова Е.В. *Особенности юридической ответственности в медицине*. – СПб., 2000.
6. Лисюткин А.Б. // *Вопросы методологии исследования категории «ошибка» в правоведении*. – Саратов, 2001.
7. Сулейманов С.Ш., Дьяченко С.В., Шишкина Т.Н. // *Рациональное использование лекарств: материалы конференции*. – Пермь, 2000. – С. 11–12.
8. Тимофеев И.В., Леонтьев О.В. *Медицинская ошибка*. – СПб.: ДНК, 2002.
9. Томилин В.В., Соседко Ю.И. *Судебно-медицинская экспертиза*. – 2000. – № 1. – С. 3–7.
10. Эльштейн Н.В. // *Русский медицинский журнал*. – 1998. – Т.6. – С. 34–38.
11. Bania J. *Medical Errors and Medical Narcissism*. – Jones and Barlett Publishers Inc., 2005.
12. Bosk L.C. // *Forgive and remember: Managing Medical Failure*. – London: The University of Chicago Press, 2003. – P. 35–71.
13. Gibson R., Singh J.P. // *Wall of Silence: The untold story of the medical mistakes that kill and injure Millions of Americans*. – LifeLine Press, 2003.
14. Merry A., McCall S. *Errors, Medicine and the Law*. – Cambridge University Press, 2001.
15. Rosenthal M. M., Sutcliffe K.M. *Medical Error*. – San-Francisco: Jossey-Bass, 2002.

Поступила в редакцию 16.06.2006.

MISTAKES OF DRUGS THERAPY

E.U. Lozinsky, I.I. Shmykova, M.E. Lozinsky
Vladivostok State Medical University

Summary – The paper is dedicated to the analysis of 150 medical charts in Pediatric City Hospital No. 1 of Vladivostok. Medical mistakes occurred in the pharmacotherapy of children in neurological, surgical, urology departments and in the intensive care unit. The increase of medical mistakes number results in growing of side effects. Among revealed medical mistakes the administration of low evidence drugs by doctors was most frequent – 24.7%, polypragmazia – 21.3%, complex pharmacotherapy without drug interaction considerations was registered in 12% of cases, counter indications to drugs were not noted in 6.8%, etc. Authors conclude that practical doctors must consider effectiveness and drug safety as most important principle of pharmacotherapy.

Pacific Medical Journal, 2006, No. 4, p. 41–44.

УДК 616.12-008.331.1-02:611-018.74]-085.225

*С.В. Савченко, П.А. Лукьянов, Б.И. Гельцер,
А.В. Тыртышников, Е.Ф. Романченко***ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КВИНАПРИЛОМ**

Владивостокский государственный медицинский университет,
Тихоокеанский институт биоорганической химии
(г. Владивосток)

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, эндотелий, квинаприл.

Гипертоническая болезнь в значительной мере определяет структуру сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, в связи с чем не ослабевает интерес к изучению основ ее патогенеза и возможных путей фармакотерапии данной патологии [2, 3, 6]. В последние годы внимание исследователей привлекает нарушение функции эндотелия как ключевого механизма развития многих сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе и гипертонической болезни [1, 15]. Помимо барьерной, эндотелий выполняет множество иных функций, в том числе вазомоторную, регуляции гемостаза, регуляции анатомического строения сосудов, а также и медиаторную. Последняя определяется синтезом широкого спектра субстанций, наиболее активным из которых является оксид азота, который регулирует агрегацию тромбоцитов, их адгезию, вазодилатацию, нейротрансмиссию, клеточную защиту и т.д. [9, 15].

Противоположными свойствами обладает другой не менее известный фактор эндотелиального происхождения — эндотелин-1 [10, 14]. В физиологических концентрациях вазоконстрикторные эффекты этого пептида уравниваются действием оксида азота, простагландинов и эндотелиального гиперполяризующего фактора [7]. Однако в патологических условиях секреция эндотелина-1 резко усиливается, индуцируя мощный вазоконстрикторный эффект, несопоставимый с дилатирующим потенциалом вазорелаксирующих субстанций [14]. Эндотелий является главным источником образования плазменного антитромбина. Снижение его синтеза и высвобождения в кровь повышает риск возникновения тромбов [8]. При длительном воздействии различных повреждающих факторов (гипоксия, воспаление, гемодинамическая перегрузка и т.д.) происходит постепенное истощение дилатирующей способности эндотелия, нарушение его атромогенных свойств, активация вазоконстрикции [2].

В настоящее время нормализация артериального давления не является единственной целью лечения гипертонической болезни. Терапевтическая стратегия здесь предусматривает воздействие на структур-

ные и функциональные изменения органов-мишеней, включая сосудистый эндотелий, что в соответствии с современными представлениями должно предупредить развитие сердечно-сосудистых осложнений. Практический интерес представляют данные о механизмах влияния антигипертензивных препаратов на состояние эндотелия сосудов.

Целью настоящей работы стала оценка динамики функционального состояния сосудистого эндотелия у больных гипертонической болезнью при лечении квинаприлом.

В открытое проспективное исследование были включены 30 больных гипертонической болезнью I–II стадии, с артериальной гипертензией I–II степени, среднего и высокого риска в возрасте от 40 до 56 лет (в среднем — $50,2 \pm 3,4$ года). Оценивалась эффективность 12-недельного лечения ингибитором ангиотензинпревращающего фермента квинаприлом («Аккупро», в дозе 10 мг в сутки) в коррекции нарушений сосудодвигательной, нитроксидагической, эндотелинпродуцирующей и атромогенной функций эндотелия.

Для анализа нитроксидагической и вазомоторной функций регистрировали изменения диаметра плечевой артерии ультразвуковым сканером Aloka 1700 (Япония) с линейным датчиком 5,5–7,5 МГц. Исследование выполнялось с применением вазоактивных тестов, включавших последовательное проведение следующих функциональных проб: реактивной гиперемии и холодовой пробы (вызывающих эндотелийзависимую дилатацию и вазоконстрикцию соответственно), пробы с нитроглицерином (эндотелийнезависимая реакция сосуда на оксид азота) [2, 3]. Изменение диаметра плечевой артерии на стимуляцию оксидом азота выражали в процентном эквиваленте. Фиксировали толщину комплекса «интима–медия» плечевой артерии. Параллельно с ультразвуковым исследованием определялась концентрация в плазме крови суммы метаболитов оксида азота — нитритов и нитратов — до и после проведения проб (реактивной гиперемии и холодовой пробы). Согласно разработанной методике, для всесторонней характеристики вазомоторной функции эндотелия рассчитывали интегральные показатели по формулам:

$$\begin{aligned} \text{индекс реактивности эндотелия} &= (\text{NO}_{2(3)} - \text{NO}_1) : \text{NO}_1 \times 100\%, \\ \text{индекс вазодилатации} &= (d_2 - d_1) : (\text{NO}_2 - \text{NO}_1), \\ \text{индекс вазоконстрикции} &= (d_3 - d_1) : (\text{NO}_3 - \text{NO}_1), \\ \text{индекс сосудистой реактивности} &= (d_2 - d_1) : (d_3 - d_1), \\ \text{индекс NO-реактивности} &= (\text{NO}_2 - \text{NO}_1) : (\text{NO}_3 - \text{NO}_1), \end{aligned}$$

где d_1 и NO_1 — исходный диаметр артерии и уровень суммы метаболитов оксида азота в плазме крови, d_2 и NO_2 — аналогичные показатели после реактивной гиперемии; d_3 и NO_3 — после холодовой пробы [1, 2, 4, 5]. Коэффициент эндотелиальной дисфункции определяли как соотношение между индексом нитроксидагической реактивности и индексом сосудистой реактивности.

Таблица 1

Динамика показателей сосудодвигательной функции эндотелия сосудов у больных гипертонической болезнью при лечении квинаприлом

Показатель	До лечения	После лечения	p
Комплекс «интима — медиа», мм	0,70±0,04	0,61±0,02	<0,05
Диаметр плечевой артерии в покое, мм	4,02±0,18	4,43±0,21	>0,05
Эндотелийзависимая вазодилатация, %	6,20±0,47	8,63±0,62	<0,01
Вазоконстрикция, %	-13,07±1,20	-8,95±0,91	<0,05
Эндотелийнезависимая вазодилатация, %	15,10±1,13	16,27±1,20	>0,05

Забор крови из локтевой вены и все пробы выполняли утром натощак, последовательно с интервалом в 10 мин. Определение концентрации суммы нитратов и нитритов осуществляли согласно протоколу, утвержденному фирмой Biogenesis (Англия). Измерения поглощений экспериментальных проб проводили на микропланшетном спектрофотометре (Dynatech, Швейцария) при $\lambda=540$ Нм.

Для уточнения механизмов регуляции сосудистого тонуса определяли эндотелин-1 в ходе выполнения функциональных проб с дополнительным расчетом коэффициента реактивности эндотелина-1:

$$\text{коэффициент} = (\text{Эт-1}_{2(3)} - \text{Эт-1}_1) : \text{Эт-1}_1 \times 100\%,$$

где Эт-1₁ — исходный уровень эндотелина-1 в плазме крови, Эт-1₂ — уровень после реактивной гиперемии, Эт-1₃ — уровень после холодовой пробы.

Количественную оценку эндотелина-1 проводили иммуноферментным методом с помощью набора реактивов Endothelin-1 ELISA System (Amersham Pharmacia Biotech, Англия). Равновесие в системах синтеза оксида азота и эндотелина-1 выражали коэффициентом вазомоторного дисбаланса как отношение базального уровня суммы нитратов и нитритов к концентрации эндотелина-1 в плазме крови, в условных единицах.

Атромбогенные свойства сосудистой стенки оценивали путем анализа активности плазменного антитромбина до и после «манжеточной пробы» с последующим вычислением индекса атромбогенности как отношения показателей после и до пробы, выраженное в условных единицах [5].

Результаты обрабатывались по правилам вариационной статистики с использованием пакета программы Excel 2000. Достоверность различий между группами оценивали по критерию Стьюдента.

Показатели сосудодвигательной функции представлены в табл. 1. Толщина комплекса «интима — медиа» статистически значимо уменьшалась. В покое средний диаметр плечевой артерии на фоне лечения достоверно не изменился. Прирост диаметра артерии во время реактивной гиперемии, рассчитанный по общепринятой методике, на фоне лечения квинаприлом существенно превышал аналогичный показатель до начала терапии. Ответная реакция на сосудосуживающий стимул — холод — под влиянием квинаприла была значительно меньше, чем до лечения.

После 12-недельной терапии достоверно повышалось базальное содержание суммы нитратов и нитритов в плазме крови. Увеличивалась также концентрация метаболитов оксида азота при выполнении пробы реактивной гиперемии, о чем свидетельствовала динамика индекса нитроксид-реактивности эндотелия: до лечения — 17,72±1,26 и после лечения — 21,10±0,73% ($p<0,01$). Кроме того, уменьшалась инактивация оксида азота под воздействием холода. Так, индекс нитроксид-реактивности эндотелия после холодовой пробы достоверно возрастал. Исходный (до пробы) уровень эндотелина-1 снизился. Параллельно наблюдалось уменьшение лабильности системы, продуцирующей данный вазоконстриктор: коэффициент реактивности эндотелина-1 при холодовой пробе до начала терапии под влиянием препарата снизился (табл. 2). По окончании 12 недель приема квинаприла наблюдалось повышение активности плазменного антитромбина после проведения аналогичной пробы (табл. 3).

Обобщая результаты проведенных ранее исследований, можно сказать, что в каждый момент времени тонус сосудов, а следовательно, и уровень артериального давления определяется балансом вазоконстрикторных и вазодилаторных влияний на гладкомышечные волокна сосудистой стенки [9, 15]. Расчет предложенных нами интегральных индексов и коэффициентов позволил комплексно оценить вазомоторные реакции с учетом дилатационного и констрикторного компонентов сосудодвигательной функции эндотелия, а анализ их динамики продемонстрировал механизмы эндотелиймодулирующих эффектов антигипертензивных препаратов.

Величина индекса сосудистой реактивности отражает равновесие в реакциях сосудистого эндотелия на противоположные по воздействию вазомоторные пробы и его способность регулировать тонус сосудов. Индекс нитроксидергической реактивности учитывает прирост и снижение концентрации оксида азота во время достижения дилатационных и констриктивных эффектов и позволяет стандартизировать вазомоторные реакции с учетом ответов нитроксидергической системы кровеносного русла. Значение коэффициента вазомоторного дисбаланса, учитывающего соотношение уровня суммы метаболитов оксида азота в плазме крови и эндотелина-1, демонстрирует

Таблица 2

Динамика показателей метаболической активности сосудистого эндотелия у больных гипертонической болезнью на фоне лечения квинаприлом

Показатель		До лечения	После лечения	p
Базальный уровень суммы метаболитов оксида азота, мкмоль/л		17,60±0,75	20,18±1,01	<0,05
Сумма метаболитов оксида азота, мкмоль/л	реактивная гиперемия	20,94±1,20	24,75±1,11	<0,05
	холодовая проба	14,72±1,22	18,10±1,09	<0,05
Индекс нитроксид-реактивности эндотелия, %	реактивная гиперемия	20,72±1,26	23,12±0,73	<0,01
	холодовая проба	-16,21±1,38	-11,41±1,10	<0,05
Базальный уровень эндотелина-1, пкг/мл		40,23±4,75	20,17±3,04	<0,01
Эндотелин-1, пкг /мл	реактивная гиперемия	43,07±4,80	21,46±2,59	<0,01
	холодовая проба	48,19±5,16	22,12±2,94	<0,01
Коэффициент реактивности эндотелина-1, %	реактивная гиперемия	7,26±0,55	6,31±0,37	>0,05
	холодовая проба	16,04±1,63	9,33±0,74	<0,01

преобладание вазодилатирующих или вазоконстрикторных процессов в сосудистом русле. Предложенный нами коэффициент эндотелиальной дисфункции наглядно показывает соответствие между состоянием нитроксидергической системы эндотелия и сосудистой реактивностью.

Анализ динамики интегральных индексов подтвердил улучшение функционального состояния сосудистого эндотелия под влиянием квинаприла (рис.). Отмечено увеличение более чем в два раза среднего значения индекса сосудистой реактивности и достоверного повышения индекса нитроксидергической реактивности, что подтвердило нарастание вазодилатирующих и снижение вазоконстрикторных реакций эндотелия сосудов при лечении квинаприлом. Коэффициент вазомоторного дисбаланса статистически значимо возрастал почти вдвое. Значение коэффициента эндотелиальной дисфункции закономерно уменьшалось почти вдвое.

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента приводят к снижению периферической ар-

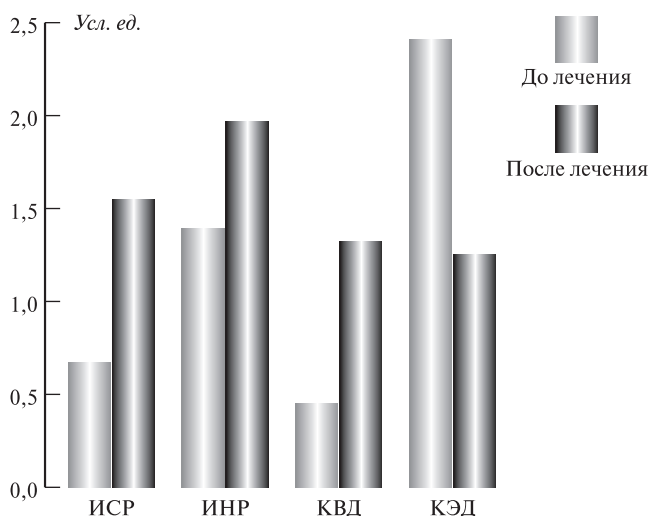


Рис. Динамика интегральных индексов у больных гипертонической болезнью на фоне лечения квинаприлом. ИСР – индекс сосудистой реактивности, ИНР – индекс нитроксидергической реактивности, КВД – коэффициент вазомоторного дисбаланса, КЭД – коэффициент эндотелиальной дисфункции.

Таблица 3

Динамика показателей атромботических свойств сосудистого эндотелия у больных гипертонической болезнью при лечении квинаприлом

Показатель	До лечения	После лечения	p
Плазменный анти-тромбин исходно, %	102,61±7,11	101,53±6,39	>0,05
Плазменный анти-тромбин – проба, %	91,43±6,26	111,85±6,71	<0,05
Индекс атромбогенности, у.е.	0,88±0,06	1,11±0,09	<0,05

териальной резистентности у больных гипертонической болезнью, что обусловлено некоторыми терапевтическими эффектами, присущими этим лекарственным средствам. Во-первых, блокирующим действием ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента на превращение неактивного декапептида ангиотензина I в активное соединение ангиотензин II, обладающее мощным сосудосуживающим действием и стимулирующим выработку альдостерона. Во-вторых, имеет место вмешательство в дегенерацию вазодепрессорного пептида – брадикинина и простагландина E2, вызванное идентичностью ангиотензинпревращающего фермента брадикиназе, что способствует продуцированию эндотелиальными клетками оксида азота, вазодилатирующих простагландинов и тем самым определяет релаксацию сосудистых гладких мышц, подавление пролиферации гладкомышечных клеток и снижение агрегации тромбоцитов [11, 13, 15]. Кроме того, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента могут центрально (за счет преганглианарного эффекта) и не центрально (снижение уровня ангиотензина II), уменьшать влияние норадреналина и одновременно снижать возможность вазоконстрикторного ответа сосудистой стенки. К тому же квинаприл обладает высокой аффинностью к тканям за счет своей липофильности, поэтому блокирует не только циркулирующую, но и тканевую ренин-ангиотензиновую систему [12].

Оценивая эффективность квинаприла по показателям функционального состояния эндотелия, можно отметить существенное повышение степени эндотелийзависимой вазодилатации, снижение толщины комплекса «интима – медиа» и вазоконстрикции. При лечении квинаприлом увеличивается плазменное содержание метаболитов оксида азота и реактивность нитроксидпродуцирующей системы сосудистого эндотелия, на фоне еще более выраженного снижения уровня эндотелина-1 в плазме крови и лабильности эндотелиальной системы, отвечающей за синтез данного вазоконстриктора. Кроме того, через 12 недель указанной антигипертензивной терапии происходит повышение антикоагуляционного потенциала эндотелиальных клеток. Изменения значений интегральных индексов функциональной активности сосудистого эндотелия отражают позитивное влияние квинаприла на регуляцию эндотелием сосудистого тонуса.

Литература

1. Бувальцев В.И. // *Международный медицинский журнал*. – 2001. – № 3. – С. 202–209.
2. Гельцер Б.И., Котельников В.Н. Суточные ритмы артериального давления при артериальной гипертензии: патофизиологические и хронотерапевтические аспекты. – Владивосток : Дальнаука, 2002.
3. Гельцер Б.И., Котельников В.Н., Савченко С.В. // *Тер. архив*. – 2002. – № 12. – С. 34–37.
4. Гельцер Б.И., Котельников В.Н., Савченко С.В., Плотникова И.В. Способ комплексной оценки вазомоторной функции сосудистого эндотелия. – Патент на изобретение № 2209587 Россия, МПКБ А61В5/02 (Заявлено 13.06.2001 г. № 2001116265, зарегистрировано 10.11.2003 г.).
5. Гельцер Б.И., Савченко С.В., Котельников В.Н., Плотникова И.В. // *Кардиология*. – 2004. – № 4. – С. 24–29.
6. Гогин Е.Е. *Гипертоническая болезнь*. – М. : Медицина, 2001.
7. Гомазков О.А. // *Кардиология*. – 2001. – № 2. – С. 50–58.
8. Давидович И.М., Паршина Т.А., Ушакова О.В. // *Клин. фармакол. и тер.* – 1999. – № 8 (2). – С. 87–88.
9. Замейщиков Д.А., Минушкина Л.О., Кудряшова О.Ю. и др. // *Кардиология*. – 2001. – № 6. – С. 14–17.
10. Cardillo C., Campia U., Kilcoyne C.M. et al. // *Circulation*. – 2002. – No. 105. – P. 452–455.
11. Cloux J. // *J. Am. Col. Cardiol.* – 2000. – No. 1. – P. 67–70.
12. Culy C.R., Jarvis B. // *Drugs*. – 2002. – No. 62 (2). – P. 339–342.
13. Dzau V., Bernstein K., Celermaier D. et al. // *Am. J. Cardiol.* – 2001. – No. 88, Suppl. L. – P. 1–20.
14. McEniery C.M.; Wilkinson I.B.; Jenkins D.G. et al. // *Hypertension*. – 2002. – No. 40. – P. 202–210.
15. Taddei S., Ghiadoni L., Virdis A. et al. // *Curr. Pharm. Des.* – 2003. – No. 9 (29). – P. 2385–2402.

Поступила в редакцию 08.07.2006.

FUNCTIONAL CONDITION OF THE ENDOTHELIUM AT HYPERTONIC PATIENTS AT QUINAPRIL TREATMENT

S.V. Savchenko, P.A. Luk'anov, B.I. Geltser, A.V. Tyrtshnikova, E.F. Romanchenko
Vladivostok State Medical University, Pacific institute of bioorganic chemistry (Vladivostok)

Summary – The changes in functional condition of vascular endothelium at 30 hypertonic patients are investigated at Quinapril treatment. During the treatment the increase of endothelial-dependent vasodilatation, decrease in vasoconstriction, increase in the plasma metabolites of the nitrogen oxide and reactivity of the nitroxid-ergic system, big reduction in a level of the endothelin1 in plasma and liability endothelin1-producing system, the increase in atrombogenic properties of the endothelium cells has been marked. The changes of values of integrated indexes of functional activity of vascular endothelium confirm endothelium modulating effect of Quinapril.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 45–48.

УДК 616.12-008.331.1:614.2:167.2

С.В. Юрлова, Л.Е. Кривенко

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, хроническая сердечная недостаточность, качество жизни.

В последние десятилетия значительно возрос интерес к изучению качества жизни (КЖ). Важность данного понятия отмечена во многих исследованиях. Основным методом оценки здесь является анкетирование. Существует множество методик, которые различаются как по объему, так и по спектру охвата компонентов КЖ. Все они представляют собой ан-

кеты, заполняемые либо самим пациентом, либо при участии специально обученного персонала. К опросникам предъявляют строгие требования. Они должны быть универсальными (охватывать все параметры здоровья), надежными, чувствительными, воспроизводимыми, простыми в использовании, краткими, стандартизованными (предлагается единый вариант стандартных вопросов и ответов для всех групп респондентов), оценочными (давать количественную оценку параметров здоровья) [1, 4, 6].

Большое количество исследований КЖ проведено в кардиологии, где использовались различные методики, и только единичные статьи за последние 5 лет посвящены исследованию КЖ при гипертонической болезни (ГБ) с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и без нее.

Важным аспектом для оценки КЖ в данной области является определение функциональных воз-

возможностей больного. В понятие КЖ включаются физический, эмоциональный, психологический аспекты состояния пациента, его социальный статус [1, 2]. Поскольку подавляющее число больных ГБ — лица пожилого и старческого возраста, важной проблемой является невозможность проведения или выполнения полной диагностической программы традиционных нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест), используемых для оценки функционального состояния у больных с ХСН [3]. В то же время ряд опросников позволяет получить достоверные сведения о физической активности пациента и функциональном классе сердечной недостаточности.

Целью настоящей работы явился анализ показателей КЖ у больных ГБ, характеризующих психофизиологическую и физическую активность, их взаимосвязь с показателями центральной и сердечной гемодинамики.

Обследовано 177 больных ГБ в возрасте от 47 до 82 лет (в среднем — $64,7 \pm 0,9$ года), проходивших стационарное лечение в Центральном военном госпитале Тихоокеанского флота и Госпитале ветеранов войн, амбулаторное лечение в поликлинике Госпиталя ветеранов войн и подписавших информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения из исследования были перенесенный инсульт, сахарный диабет, симптоматические артериальные гипертензии.

Диагноз ГБ устанавливали по классификации ВОЗ МОАГ (1999) с учетом 2-го пересмотра Национальных рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии (2004) [5]. Диагностику ХСН проводили согласно отраслевому стандарту «Протокол ведения больных. Сердечная недостаточность» (приказ МЗ РФ № 164 от 27.08.2002) [3]. Все больные были разделены на 2 группы: 1-ю составили 27 пациентов (16 женщин, 11 мужчин) без клинических признаков ХСН, 2-ю — 150 пациентов (95 женщин, 55 мужчин) с ГБ, осложненной ХСН. Среди обследованных 91 человек продолжал трудовую деятельность.

В 1-й группе было 11 пациентов с I стадией ГБ, 16 пациентов — со II стадией (с 1–2 степенью риска развития осложнений). Во 2-й группе был 131 пациент со II и 19 пациентов с III стадией ГБ (со 2–4 степенью риска развития осложнений). Во 2-й группе у 19 человек была ХСН 1-й стадии (1-й функциональный класс — 18, 2-й — 1 человек); ХСН 2-й стадии зарегистрирована у 104 пациентов (2-й функциональный класс — 92, 3-й — 12 человек); ХСН 2Б стадии диагностирована у 27 больных (3-й функциональный класс — 21, 4-й — 6 человек).

Наиболее часто встречающимися факторами риска артериальной гипертензии были уровень артериального давления, курение (чаще у мужчин), ожирение, гиподинамия, гипертрофия левого желудочка сердца. У больных 2-й группы помимо прочего риск развития осложнений был обусловлен наличием ас-

социированных клинических состояний: ХСН, дисциркуляторной энцефалопатии 1-й стадии, ишемической болезни сердца, в т.ч. стабильной стенокардии напряжения 2–3-го функционального класса.

Параметры КЖ определяли по апробированным опросникам — «Специальная шкала активности» и «Определение индекса активности» (The Duke Activity Status Index — DASI), включающих вопросы о возможности выполнения определенных видов деятельности. Психофизиологические аспекты исследовались с помощью методики САН (самочувствие, активность, настроение). С помощью Миннесотского опросника, предназначенного для оценки степени ограничения физических возможностей пациента при сердечной недостаточности, оценивали физические аспекты КЖ. Пациенты заполняли опросники самостоятельно. Эхокардиографию проводили с помощью аппарата Sonos-100 (Hewlett Packard, США) по общепринятой методике. Рассчитывали показатели центральной гемодинамики, ударный и минутный объемы кровообращения, размеры левого желудочка сердца, фракцию выброса и массу миокарда левого желудочка, общее периферическое сопротивление сосудов. Также рассчитывалось среднее артериальное давление и индекс минутного напряжения миокарда.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Statistica 6.0 для Windows. Достоверность различий определяли по критерию Стьюдента при нормальном распределении выборок и непараметрическому U-критерию Манна–Уитни при получении показателей с ненормальным распределением значений.

Более низкие показатели по всем опросникам отмечены у пациентов 2-й группы как у мужчин, так и у женщин. Уровень КЖ здесь совпадал с функциональным состоянием больных, определенным клинически (стадия и функциональный ХСН). С помощью специальной шкалы активности в каждом случае индивидуально был уточнен функциональный класс ХСН. Результаты, полученные при анкетировании в 1-й группе, в половине случаев не совпадали с функциональными классами, указанными в клиническом диагнозе, которые были завышены врачами. Это совпадает с данными другого исследования, которое показало, что наиболее точной является оценка КЖ и функционального состояния самим пациентом [1].

Снижение суммарного индекса физической активности (DASI) у больных 2-й группы на 1/3 по сравнению с 1-й указывало на то, что развитие ХСН резко снижает КЖ. При этом определение функционального класса ХСН по специальной шкале активности показало его снижение в 1,5–2 раза.

Увеличение среднего показателя физической активности, вычисленного по Миннесотскому опроснику, показало, что у больных ГБ развитие ХСН снижает КЖ в 2,2–2,4 раза (табл. 1). Значительное снижение КЖ у пациентов с ХСН происходило параллельно изменениям гемодинамики (табл. 2).

Таблица 1

Показатели качества жизни у больных гипертонической болезнью

Показатель		Мужчины		Женщины	
		1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
САН	Самочувствие	5,4±0,3	3,8±0,2	4,7±0,1	3,3±0,1
	Активность	5,6±0,2	4,1±0,2	4,8±0,2	3,6±0,1
	Настроение	6,1±0,2	4,3±0,2	4,7±0,2	3,8±0,1
DASI	Доля от максимальной суммы баллов, %	89,6±5,6	51,3±2,3	74,4±5,5	34,7±2,2
Миннесотский опросник		5,0±1,0	12,3±0,6	6,7±0,9	14,7±0,7
Специальная шкала активности	Функциональный класс ХСН	1,5±0,3	2,6±0,1	1,5±0,2	2,9±0,1

Таблица 2

Показатели гемодинамики у больных гипертонической болезнью

Показатель	Мужчины		Женщины	
	1-я группа	2 группа	1-я группа	2-я группа
ЧСС	67,5±1,8	74,6±1,2	68,7±1,7	77,6±0,9
САД	150,2±1,5	164,4±1,3	154,5±2,3	158,7±1,2
ДАД	93,5±1,3	96,0±0,9	90,6±1,2	93,0±0,8
АД ср.	121,1±1,1	125,2±1,2	118,0±1,4	119,9±1
МОК	5,7±0,06	5,8±0,08	5,0±0,2	4,5±0,07
УО	66,9±8,9	76,1±1,8	69,5±2,8	63,9±1,5
ФВ	55,5±1,7	47,8±0,6	56,3±2,6	45,3±1,4
ОПСС	1712,8±26,1	1732,4±18,2	1919,9±74,9	2185,3±36,4
КСР	4,3±0,06	4,7±0,1	4,3±0,2	3,8±0,1
КДР	5,8±0,03	6,0±0,1	6,0±0,2	5,4±0,06
ММЛЖ	304,4±25,6	429,5±17,6	315,9±23,2	408,2±12,3
ИМНМ	8,2±0,2	9,4±0,2	8,1±0,2	9,3±0,2

Примечание. ЧСС – число сердечных сокращений в мин; САД – систолическое артериальное давление, мм рт. ст.; ДАД – диастолическое артериальное давление, мм рт. ст.; АД ср. – среднее артериальное давление, мм рт. ст.; МОК – минутный объем кровообращения, л; УО – ударный объем, мл; ФВ – фракция выброса левого желудочка, %; ОПСС – общее периферическое сопротивление сосудов, дин • с/см; КСР – конечный систолический размер левого желудочка, мм; КДР – конечный диастолический размер левого желудочка, мм; ММЛЖ – масса миокарда левого желудочка, г; ИМНМ – индекс минутного напряжения миокарда.

Оказалось, что как у мужчин, так и у женщин при развитии хронической сердечной недостаточности наряду с увеличением артериального давления и общего периферического сопротивления сосудов масса миокарда левого желудочка возрастала на 30%. Это определяло увеличение напряжения миокарда на 17%, снижение инотропной функции левого желудочка сердца (уменьшение фракции выброса менее 50%).

Увеличение напряжения и массы миокарда левого желудочка было обусловлено как ростом артериального давления и периферического сопротивления сосудов, так и изменением геометрии левого желудочка сердца. У женщин, страдавших гипертонической болезнью, осложненной хронической сердечной недостаточностью, отмечался более высокий уровень массы миокарда левого желудочка, общего периферического сопротивления сосудов и более низкий ударный объем. Однако уровень напряжения и масса миокарда не имели значительных отличий от мужчин.

ВЫВОДЫ

1. У больных гипертонической болезнью при развитии хронической сердечной недостаточности снижаются различные показатели качества жизни.

2. С помощью интегрального опросника САН у больных гипертонической болезнью установлено снижение показателей качества жизни, отражающих психофизиологическое состояние. У больных гипертонической болезнью с хронической сердечной недостаточностью высокоинформативными оказались методики оценки физической активности больных – «Специальная шкала активности» и индекс физической активности DASI.

3. Показатели качества жизни при гипертонической болезни являются дополнительными информативными характеристиками, которые можно использовать для более полной оценки функционального состояния больных, его мониторингования, решения вопросов эффективности лечения. Целесообразно их использование в клинической практике при проведении медико-социальной экспертизы у лиц пожилого

и старческого возраста в тех случаях, когда невозможно проведение проб с физической нагрузкой.

Литература

1. Аронов Д.М., Зайцев В.П. // Кардиология. — 2002. — № 5. — С. 92–95.
2. Володин В.С. // Российский психиатрический журнал. — 2002. — № 2. — С. 14–17.
3. Отраслевой стандарт «Протокол ведения больных. Сердечная недостаточность». — М.: Русский врач, 2002.
4. Сенкевич Н.Ю., Белевский А.С. // Терапевтический архив. — 2000. — № 3. — С. 36–41.
5. Чазова И.Е., Бойцов С.А., Небиеридзе Д.В. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2004. — № 3 (4). — С. 90–98.
6. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: руководство для врачей и научных работников / под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой — М., 2002.

Поступила в редакцию 05.02.2007.

ESTIMATION OF QUALITY OF LIFE AT THE PATIENTS WITH HIGH BLOOD PRESSURE

S.V. Yurlova, L.E. Krivenko

Vladivostok State Medical University

Summary — The research is devoted to study of interrelation of parameters of quality of life and haemodynamic at the patients with high blood pressure. 177 patients in the age of from 47 till 82 years were surveyed. The data were grouped to a sexual attribute and on presence of chronic intimate insufficiency. The quality of life was estimated with the help of approved questionnaires CAH (state of health, activity, mood), "a Special scale of activity", "Minnesota a questionnaire of quality of life of the patients by chronic intimate insufficiency" and technique DASI (The Duke Activity Status Index). The parameters central and intimate haemodynamic estimated on the data echocardiography. Was revealed, that the patients of a female and patients with chronic intimate insufficiency estimated a subjective condition worse in comparison with the men and patients without chronic intimate insufficiency. The questionnaires, used in research, have appeared high-sensitivity and should be more widely applicable in practical medicine.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 48–51.

УДК 612.172.4:616.12-053.2](571.63)

Е.В. Крукович, М.Л. Столина, В.Н. Лучанинова,
Н.И. Разбейко

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: электрокардиография, здоровые дети, Приморский край.

Известно, что истоки заболеваний сердца и сосудов у взрослых следует искать в детском и подростковом возрасте [2, 4, 10]. Результаты исследований последних десятилетий свидетельствуют о возрастании числа детей и подростков, страдающих функциональными нарушениями сердечно-сосудистой системы. Установлены различия в частоте встречаемости электрокардиографических синдромов в возрастном аспекте и в плане полового диморфизма, что в определенной степени отражает эволютивные процессы формирования сердечно-сосудистой системы на различных этапах онтогенеза [9]. Распространенность функциональной кардиоваскулярной патологии (1998–2002) составила соответственно 209,4 и 448,2‰ и переместилась с 3–4-го на 1-е место в структуре функциональных расстройств [2, 7]. По данным А.А. Баранова и Л.А. Щеплягиной (2003), среди наиболее частых электрокардиографических нарушений регистрируются неполная блокада правой ножки пучка Гиса (до 22% у юношей и 11,6 % у девушек), синдром ранней реполяризации желудочков (7,9%), удлинение интервала QT (7,1–9,3%), выраженная синусовая дыхательная аритмия, экстрасистолия, синоаурикулярная и атрио-вентрикулярная блокады I степени.

Особенности и возрастная динамика показателей электрокардиограммы у здоровых детей и подростков обусловлены различным анатомическим положением сердца в грудной клетке, соотношением мышечных масс правого и левого желудочков, вегетативно-эндокринными влияниями, изменением скорости распространения импульса возбуждения в миокарде в процессе роста и развития ребенка, а также другими, еще не полностью изученными факторами [1, 5, 6, 11, 12].

Электрокардиография и сегодня не теряет своего диагностического значения. Она остается одним из самых распространенных методов кардиологической диагностики, продолжает развиваться и совершенствоваться [1, 3, 6]. Поэтому в плановые профилактические осмотры детей электрокардиографическое обследование введено с дошкольного возраста.

В городе Владивостоке и во время экспедиционных выездов в районы Приморского края электрокардиографическое исследование проведено 923 детям и подросткам в возрасте от 1 года до 17 лет: 1–3 года — 66 чел., 4–6 лет — 63 чел., 7–9 лет — 119 чел., 10–12 лет — 164 чел., 13–15 лет — 254 чел., 16–17 лет — 257 чел. По полу группы обследованных также были статистически репрезентативны. Территориальный отбор проводился согласно типам условий жизнедеятельности в Приморском крае, выделенным Л.В. Веремчук, А.Б. Косолаповым и П.Ф. Кику (1998) в результате комплексной оценки позитивных и негативных влияний природной, техногенной и социально-экономической среды обитания человека и определения интегрального индекса воздействия. Согласно этой оценке все обследованные проживали в условиях с «измененной средой». Все дети на момент исследования имели 1-ю и 2-ю группы здоровья и добровольно участвовали в электрокардиографическом скрининге. В исследуемую группу вошли и дети, имевшие синдромы (умеренная синусовая аритмия, синдром наджелудочкового гребешка,

Таблица 1

Некоторые показатели стандартной 12-канальной электрокардиограммы покоя у детей и подростков Приморского края в зависимости от возраста

Возраст, лет	ЧСС, уд./мин	P, с	PQ, с	QRS, с	QT, с	Угол α
1–3	103,0±1,6	0,078±0,001	0,111±0,002	0,072±0,001	0,300 0,003	56,5±2,8
4–6	87,2±0,9	0,082±0,001	0,125±0,001	0,079±0,001	0,333±0,001	58,2±2,2
7–9	79,5±0,7	0,084±0,001	0,125±0,001	0,082±0,001	0,350±0,002	63,9±1,5
10–12	76,0±0,6	0,086±0,001	0,124±0,001	0,087±0,001	0,364±0,001	61,6±1,4
13–15	72,3±0,7	0,088±0,001	0,132±0,001	0,086±0,001	0,300±0,003	58,6±1,0
15–17	82,0±1,1	0,080±0,001	0,130±0,002	0,080±0,001	0,370±0,001	64,7±2,9

неполная блокада правой ножки пучка Гиса), которые всеми исследователями признаются как варианты нормы (истинно функциональные) [3, 6].

При анализе частоты сердечных сокращений, продолжительности зубца P, величины интервалов QRS и QT в зависимости от возраста получены статистически значимые различия. Выявлено уменьшение частоты сердечных сокращений с 103,01±1,64 уд./мин в возрасте 1–3 лет до 72,42±1,67 уд./мин к 17 годам, что является анатомо-физиологической особенностью растущего организма. Увеличение продолжительности зубцов P с 0,078±0,001 до 0,088±0,001 с и комплекса QRS с 0,072±0,001 до 0,086±0,001 с, а также интервала QT с 0,30±0,03 с до 0,368±0,001 с отражали быструю динамику общепринятых в электрофизиологии сердца параметров, связанных с возрастной гемодинамической перестройкой сердечно-сосудистой системы, интенсивным ростом ребенка, меняющимся обменом веществ, нейровегетативными влияниями (табл. 1).

Полученные данные отличались от показателей, характерных для детей и подростков в Российской Федерации: достоверно значимые различия частоты сердечных сокращений (снижение в возрасте 1–3, 4–6 и 10–12 лет) и продолжительности комплекса QRS (увеличение в возрасте 7–9, 10–12 и 13–15 лет). При анализе характеристик зубцов и интервалов в зависимости от пола достоверные различия зарегистрированы только в группе 17-летних подростков. У девушек отмечена тенденция к более частому ритму.

Таким образом, урежение частоты сердечных сокращений по сравнению с нормативными было присуще детям раннего, дошкольного и среднего школьного возраста. Замедление процесса деполяризации миокарда желудочков (увеличение продолжительности QRS) было характерно для детей старшего школьного возраста. Возрастно-половые различия определялись у подростков 17 лет. Выявленные особенности электрокардиограммы у детей и подростков формируются в результате медико-географических, экологических (муссонный климат) и социальных особенностей дальневосточного региона, связаны с анатомо-физиологическими особенностями растущего организма и обусловлены усилением парасимпатических влияний на деятельность проводящей системы сердца [8, 13].

Качественный анализ показал, что не имевшие электрокардиографических отклонений дети состави-

ли в возрасте 1–3 года – 10,7%, 4–6 лет – 4,9%, 7–9 лет – 44,5%, 10–12 лет – 18,2%, 13–15 лет – 67,7%, к 17 годам – лишь 2%. Умеренная синусовая аритмия встречалась во всех возрастных группах, особенно часто (до 72,2%) в возрасте 1–3 лет. Синдром наджелудочкового гребешка преобладал у 10–12-летних (у 31%). Неполная блокада правой ножки пучка Гиса с регистрацией зазубренных или расщепленных комплексов QRS в отведениях VI, V III R, V IV R встречалась у 18% детей в возрасте 4–6 лет, а также у каждого пятого подростка. В возрасте от 1 до 3 лет вышеуказанные феномены обнаруживались с одинаковой частотой и у девочек, и у мальчиков. С 4 до 6 лет выявлены достоверные возрастно-половые различия – неполная блокада правой ножки пучка Гиса регистрировалась у 5,0±2,8% девочек и 10,0±3,2% мальчиков. В возрасте 7–9 лет этот вид блокады и синдром наджелудочкового гребешка встречались только у мальчиков.

Таким образом, электрокардиограммы без отклонений наиболее часто определялись в 7–9 (44,5%) и 13–15 лет (67,7%). Основными синдромами были умеренная синусовая аритмия, синдром наджелудочкового гребешка, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Синусовая аритмия преобладала во всех возрастных группах, особенно часто в возрасте 1–3 лет (72,2%). Синдром наджелудочкового гребешка чаще отмечался в возрасте 10–12 лет (31%), а неполная блокада правой ножки пучка Гиса – в возрасте 4–6 лет (18%).

В настоящее время в большинстве стран мира подростками, по предложению экспертов ВОЗ (1977), считают лиц в возрасте 10–20 лет [7]. Подростковый период является одним из самых сложных возрастных промежутков, когда завершаются процессы морфофункционального созревания, становятся явными все скрытые дефекты здоровья, несвоевременное выявление и лечение которых приводит к формированию хронической патологии, а иногда и к инвалидизации [5, 7, 8, 13]. Особенности электрокардиограммы у подростков в большей степени обусловлены интенсивными процессами роста и развития, анатомическим положением сердца в грудной клетке, в том числе и «поворотами» сердца, соотношением масс стенок левого и правого желудочков, особенностями нейроэндокринной регуляции и др. Характерным признаком быстрорастущего сердца является высокая распространенность электрокардиографических изменений.

Таблица 2

Диапазон продолжительности интервалов и зубцов электрокардиограммы во втором стандартном отведении у детей и подростков в зависимости от возраста

Возраст, лет	P, с		PQ, с		QRS, с		QT, с	
	min	max	min	max	min	max	min	max
1–3	0,069	0,090	0,08	0,15	0,06	0,082	0,27	0,33
4–6	0,068	0,096	0,09	0,16	0,07	0,09	0,30	0,36
7–9	0,072	0,096	0,09	0,16	0,07	0,09	0,29	0,42
10–12	0,072	0,100	0,09	0,17	0,08	0,10	0,30	0,43
13–15	0,074	0,120	0,09	0,18	0,08	0,10	0,32	0,41
15–17	0,060	0,100	0,10	0,22	0,05	0,12	0,32	0,41

У подростков 10–14 лет в 91% случаев выявлены нарушения ритма. Преобладала выраженная синусовая аритмия (34%), умеренная синусовая аритмия встречалась реже (20,2%). В каждом пятом случае диагностировалась неполная блокада правой ножки пучка Гиса, синдром наджелудочкового гребешка фиксировался у 9,9 % подростков, атриовентрикулярная блокада I ст. встретила в 0,6% случаев, нарушение проводимости (замедление) фиксировалось у 5,5% детей. Увеличение правого (7,0%) и левого (0,6%) предсердий и левого желудочка (10,0%) при отсутствии клинических признаков заболевания были расценены нами как результат поворота быстрорастущего сердца.

В возрасте 15–17 лет нарушения ритма выявлялись реже, чем в 10–14 лет. У 3,3% старших школьников зарегистрирована миграция водителя ритма по предсердиям. Чаще выявлялись атриовентрикулярная блокада I ст. и неполная блокада правой ножки пучка Гиса. На основании проведенных исследований были рассчитаны предельные значения некоторых показателей электрокардиограммы, встречающихся среди здоровых детей (табл. 2).

Таким образом, урежение частоты сердечных сокращений по сравнению с нормативными было присуще детям раннего, дошкольного и школьного возрастов, замедление процесса деполяризации миокарда желудочков характерно для детей старшего школьного возраста. Возможно, данные отклонения отражали усиление парасимпатических влияний на деятельность проводящей системы сердца детей в Приморском крае. Электрокардиограммы без отклонений наиболее часто встречались в возрасте 7–9 (44,5%) и 13–15 лет (67,7%). Чаще регистрировались умеренная синусовая аритмия, синдром наджелудочкового гребешка, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Умеренная синусовая аритмия преобладала во всех возрастных группах и особенно часто встречалась в возрасте 1–3 лет (72,2%). Синдром наджелудочкового гребешка чаще отмечался у 10–12-летних (31,0%), а неполная блокада правой ножки пучка Гиса – в возрасте 4–6 лет (18,0%).

Выведенные нормативы временных показателей электрокардиограммы у детей Приморского края можно рекомендовать врачам функциональной диагностики и детским кардиологам для практического использования.

Литература

1. Дабровски А., Дабровски Б., Пиотович Р. Суточное мониторирование ЭКГ. – М. : Медпрактика, 2000.
2. Звездина И.В. // Современные проблемы профилактической педиатрии : материалы 8-го конгресса педиатров России. – М., 2003. – С. 125.
3. Козлова Л.В., Плещачевская Т.А., Коротид О.А. // Вестн. аритмологии. – 2002. – № 25. – С. 95.
4. Кушнир С.М. // Детская кардиология : материалы всерос. конгресса. – М., 2002. – С. 22–25.
5. Леонтьева И.В., Царегородцева Л.В., Белозеров Ю.М. и др. // Педиатрия. – 2001. – № 1. – С. 32–37.
6. Осколкова М.К., Куприянова О.О. Электрокардиография у детей. – М. : МЕДпресс, 2001.
7. Подростковая медицина : руководство. – СПб. : Специальная литература, 1999.
8. Сухарева Л.М. // Гигиена и санитария. – 2002. – № 4. – С. 52–55.
9. Школьников М.А. // Вестник аритмологии. – 2002. – № 18. – С. 15–19.
10. Barri H., Zimmermann M., Bloch A. // Int. J. Cardiol. – 2000. – Vol. 75. – P. 245–248.
11. Kampmann C., Wiethoff F., Wenzel F. et al. // Heart. – 2000. – Vol. 83. – P. 667–672.
12. Sahn D.J., Vick G.W. // Heart. – 2001. – Vol. 86. – P. 1141–1153.
13. Willinger M., Scheers N.J. // J. Pediatr. – 2000. – Vol. 105. – P. 650–656.

Поступила в редакцию 02.02.2007.

SPECIFIC ECG FEATURES IN CHILDREN AND TEENAGERS OF PRIMORYE TERRITORY

E.V. Krukovich, M.L. Stolina, V.N. Luchaninova, N.I. Razbe'ko
Vladivostok State Medical University

Summary – It is necessary to search for “sources” of diseases of heart and vessels at childhood. ECG was done to 923 children and teenagers, living in Primorsky Krai. The electrocardiogram without deviations was typical for 7–9 (44,5%) and 13–15 (67,7%) years old. The delay of depolarization in ventricle myocardium is typical for children of the senior school age. Moderate sinus arrhythmias prevailed in all age groups, more often at 1–3 y.o. (72,2%). The syndrome of supra-ventricular elevation was marked in the age of 10–12 years old (31,0%), and incomplete right blockade in the age of 4–6 years old (18,0%). The received data is recommended to specialists of functional diagnostics and pediatric cardiologists for practical use.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 51–53.

УДК [616-056.52-06:577.125]-085.27

Е.И. Трофимова, М.А. Хасина, О.А. Артюкова,
Т.Н. Лемешко

ХАРАКТЕР НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У МУЖЧИН НА РАННИХ СТАДИЯХ ОЖИРЕНИЯ

Владивостокский государственный медицинский
университет

Ключевые слова: ожирение, липидный обмен.

Ожирение можно считать самым распространенным заболеванием экономически развитых стран. В России 30% населения, по данным ГНИЦ Министерства здравоохранения Российской Федерации, страдает этим «синдромом благополучия» [6]. В последнее десятилетие возрос интерес к ожирению не только как к самостоятельному заболеванию, но и как к фактору, инициирующему развитие или утяжеляющему прогрессирование многих заболеваний [1, 2, 9]. Изменение массы тела является следствием преобладания или недостатка поступления энергетических и пластических средств над уровнем их утилизации, что приводит к нарушениям трофического статуса [8]. Взаимосвязь повышения массы тела с нарушением липидного обмена не вызывает сомнений [3, 10]. Известны причины увеличения жировой массы у взрослых: генетическая предрасположенность, несбалансированное питание, фагоманья, малоподвижный образ жизни, нарушение гормонального обмена и другие [7]. Их совокупность запускает цепь нарушений метаболизма, приводящих к формированию абдоминального ожирения, инсулинорезистентности, гиперхолестеринемии, дислипотеинемии, а также усилению процессов свободно-радикального окисления липидов, создавая порочный круг. Возможная взаимосвязь этих патогенетических механизмов с антропометрическими показателями и течением ассоциированных заболеваний диктует необходимость тщательного обследования пациентов с целью разработки индивидуальных схем коррекции.

В настоящее время при лечении ожирения применяется множество различных диет, однако эффективность их зависит от соблюдения пациентом изменившихся правил поведения и образа жизни. Немаловажным условием отсутствия стойкого эффекта является биологическая память адипоцитов, генетическая предрасположенность, стойкие изменения гормонально-зависимого метаболизма и адаптивные возможности самого организма. Современное гиполипидемическое средство можно считать эффективным только при условии его комплексного корректирующего действия на обменные процессы, патологически измененные ожирением.

В исследовании действия нового, разработанного нами комплексного пищевого продукта (КПП) на базе поликлиники ДВОМЦ приняли участие 26 пациен-

тов-мужчин 30–50 лет. В охраноспособный стандартизованный состав КПП входят хитозан, комплекс необходимых для организма человека биологически активных веществ, восполняющих баланс микроэлементов (хром), витаминов и веществ антиоксидантного и антигипоксанта действия (витамины Р и С, липоевая кислота, полигидроксинафтохиноны из экстракта морского ежа), а также регулятор энергетического обмена — янтарная кислота. Продукт обладает способностью выведения эндо- и экзотоксинов, нормализует моторику желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей и липидный обмен, препятствует увеличению объема свободно-радикального окисления липидов и способствует снижению массы тела (по данным ранее проведенного модельного исследования на животных) [11].

В исследование были включены пациенты с абдоминальным¹ предожирением² и ожирением I степени³, а также с гиперхолестеринемией⁴ без клинических признаков ассоциированных заболеваний. Отдельно на 3 пациентах с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением I степени было исследовано действие пищевого корректора КПП на фоне длительного (более 6 месяцев) приема статинов с недостаточным липидокорректирующим эффектом. Оценку этиопатогенетических факторов ожирения проводили по данным анкетирования, учитываемая рекомендации по диагностике метаболических нарушений, изложенные в NCEP ATP-III (2001) [9], и методические рекомендации по выявлению и коррекции метаболического синдрома в учреждениях первичного здравоохранения [6].

Состояние липидного обмена характеризовали двукратно натощак до и после курсового приема продукта. На биохимическом автоматическом анализаторе Cobas integra 400 plus (La Roch, Швейцария) в сыворотке крови определяли содержание общего холестерина (ХС), триглицеридов, холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) и уровень глюкозы (в капиллярной крови). Холестерин липопротеидов низкой и очень низкой плотности (ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП) рассчитывали по формулам Friedwald et al. (1972), коэффициент атерогенности — по формуле А.Н. Климова (1977). Уровень тестостерона определяли иммунохемилюминесцентным методом на аппарате Immutable 1000, DPS (США) [4, 5].

Математическую обработку результатов проводили разностным и вариационным методами с помощью статистических пакетов Statistica и Biostat для Windows 2000. Достоверность различий показателей определяли с помощью критерия Стьюдента. Связь между показателями анализировали с помощью метода ранговой корреляции Спирмена.

¹ Согласно классификации ВОЗ, окружность талии более 95 см, отношение окружности талии к окружности бедер более 0,9.

² Индекс массы тела 25,0–29,9.

³ Индекс массы тела 30,0–34,9.

⁴ Общий холестерин более 5 ммоль/л.

Таблица 1

Биохимические показатели крови пациентов-мужчин на фоне приема комплексного пищевого продукта

Показатель (целевой уровень ¹)	До приема	После приема	Среднее изменение показателя, %	Индивидуальное максимальное изменение, %
Общий ХС (<5,0 ммоль/л)	6,09±0,15	5,28±0,18 ²	-12,4	-18,7
ХС ЛПВП (>1,0 ммоль/л)	1,14±0,07	1,27±0,07	Тенденция к росту	+20,4
ХС ЛПНП (<3,0 ммоль/л)	3,90±0,16	3,29±0,17 ²	-12,4	-25,8
ХС ЛПОНП (<0,77–1,4 ммоль/л)	0,94±0,09	0,69±0,08 ²	-21,3	-28,9
Триглицериды (<1,7 ммоль/л)	2,12±0,19	1,56±0,18 ²	-23,9	-30,1
Коэффициент атерогенности (<4)	4,76±0,33	3,38±0,22 ²	-22,3	-67,0
Тестостерон (2,8–8 нг/мл)	3,38±0,30	3,94±0,33	+16,5	+54,0
Глюкоза (<6,1 ммоль/л)	5,33±0,17	4,86±0,13 ²	-9,8	-33,0

¹ По данным Национального комитета США, 2001.² Различия с данными до начала испытаний статистически значимы.

Тщательно собранный анамнез выявил наличие у 80% обследованных от 9 до 11 факторов риска развития заболеваний, ассоциированных с ожирением (в том числе генетическая обусловленность ожирения имела место в 77% случаев). Из модифицированных факторов характерными были курение, нарушение липидного обмена, употребление алкоголя, нерегулярное питание (обильный прием пищи на ночь, ограничение приемов пищи менее 3 раз в сутки), усиление аппетита на стресс, гиподинамия. Антропометрическое обследование выявило, что в селективную выборку вошло 16 пациентов с окружностью талии более 102 см. У всех обследованных на фоне абдоминального типа предожирения (8 чел.), ожирения I степени (18 чел.) выявлены гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, повышенное содержание ХС ЛПНП и ЛПОНП, коэффициента атерогенности. У 12 пациентов обнаружено достоверное снижение ХС ЛПВП. Данные исследований последних лет свидетельствуют, что нарушения липидного обмена сопряжены с развитием инсулинорезистентности как фактора риска заболеваний, ассоциированных с абдоминальным ожирением [6, 9, 12]. У 64% пациентов изменения липидного обмена сопровождались повышенным уровнем глюкозы в крови (выше 5,5 ммоль/л), что расценено нами как показатель возрастающей инсулинорезистентности тканей.

По нашим данным, абдоминальное ожирение у 62%, гипертриглицеридемия у 54% и наличие низкого уровня ХС ЛПВП у 46% обследованных позволяло 6 из них отнести к группе риска метаболического синдрома, а у 8 считать эту патологию сформированной. Нарушения липидного обмена в совокупности с высоким КА требуют проведения профилактических мероприятий. С этой целью пациенты получали КПП по 5 мл 2 раза в день во время еды в течение 30 суток. По окончании сроков приема препарата проводили повторное обследование. Исследование гормонального фона показало исходный уровень тестостерона,

соответствующий нижней границе нормы, который в половине случаев достоверно увеличился после курсового приема КПП (табл. 1).

Изменение массы тела пациентов, сравнимое с таковой при гипокалорийной диете с дефицитом 500 ккал в день, выразилось в уменьшении индекса массы тела в среднем на 2,76% и находилось в физиологическом интервале снижения веса до 5% в месяц.

Прием продукта благоприятно повлиял на состояние липидного и углеводного обменов обследованных. Нормализующее липидный обмен действие КПП подтверждено у всех пациентов достоверным уменьшением уровня триглицеридов крови и ХС ЛПОНП, что свидетельствовало о положительном влиянии энтеросорбента и других компонентов КПП. Выявлены достоверное снижение концентрации общего ХС, ХС ЛПНП, коэффициента атерогенности и тенденция к росту уровня ХС ЛПВП, обусловленные моделированием липидного обмена в сторону антиатерогенности. Под влиянием КПП на углеводный обмен достоверно снизился уровень глюкозы. КПП показал высокие сорбционные свойства, снижал уровень усвоения липидов, выводил токсичные вещества и продукты метаболизма, обладал антиоксидантной и антигипоксантажной активностью, увеличивал обменную мощность цикла Кребса, способствовал снижению инсулинорезистентности клеток, в физиологическом интервале снижал массу тела и, таким образом, может быть рекомендован с целью профилактики развития ассоциированных заболеваний при абдоминальном ожирении I степени. Сочетанное применение КПП и статинов показало значительное возрастание целевого эффекта (табл. 2).

Положительное влияние продукта КПП на липидный метаболизм позволило нам провести сравнительную оценку эффекта с другими липидокорректирующими веществами, применение которых входит в стандарты лечения дислипидемии (табл. 3).

Сочетанное применение КПП и статинов позволяет уменьшить дозировку лекарственных препаратов

Таблица 2

Индивидуальные показатели липидного обмена пациентов на фоне сочетанного приема КПП и статинов¹

Пациент	Общий ХС, ммоль/л		Триглицериды, ммоль/л		ХС ЛПНП, ммоль/л		ХС ЛПВП, ммоль/л		Коэффициент атерогенности	
	до приема	после приема	до приема	после приема	до приема	после приема	до приема	после приема	до приема	после приема
А (56 лет)	6,1	3,9	1,3	1,2	4,66	1,98	0,89	1,36	5,8	1,9
Б (50 лет)	5,6	2,8	2,3	1,0	3,75	1,50	0,80	0,91	6,0	2,1
С (60 лет)	7,3	4,3	4,3	2,2	4,35	2,30	1,00	1,00	6,3	3,3

¹ Длительность статинотерапии не менее 6 месяцев.

Таблица 3

Сравнительная характеристика действия КПП и применяемых липидоснижающих препаратов¹, %.

Препарат	Общий ХС	ХС ЛПНП	ХС ЛПВП	Триглицериды
Никотиновая кислота	–12–25/–12	–9–25/–9	+15–30/–43	–20–50/–40
Фибраты	–15/–16	–5–20/–18	+20/+12	–20–50/–40
Статины	–22–40/–20–37	–27–55/–25–44	+6–12/+6–8	–10–30/–10–12
КПП	–12–13	–12	+4,7	–24

¹ Данные ГНИЦ МЗ РФ / сводные литературные данные.

и неблагоприятные эффекты от их применения. Например, при приеме никотиновой кислоты это: нарушения функции печени, боли в желудке, гипергликемия, повышение уровня мочевой кислоты, зуд кожи; при приеме пробуккола – опасность возникновения аритмий; при приеме фибратов – поражение мышц, усиление камнеобразования в желчных путях, ухудшение функции печени, при приеме статинов – миопатия, рабдомиолиз и сопутствующая ему острая почечная недостаточность.

Таким образом, нарушение липидного обмена на ранних степенях абдоминального ожирения сопровождается появлением факторов риска ассоциированных заболеваний. На формирующуюся ситуацию оказывает нормализующее влияние разработанный пищевой корректор КПП, композиционные компоненты которого активируют метаболические, в том числе энергетические, процессы на фоне усиления гормонального влияния.

Литература

- Бутрова С.А. // Рус. мед. журн. – 2001. – Т. 9, № 2. – С. 56–59.
- Гинзбург М.М., Козуница Г.С., Крюков Н.Н. Ожирение как болезнь образа жизни. Современные аспекты профилактики и лечения. – Самара : Изд-во университета, 1997.
- Карягина И.Ю., Эмануэль В.Л. Последствия нарушений транспорта липопротеинов (атеросклероз, метаболический синдром – новый взгляд клинической химии). – СПб. : Пастер, 2001.
- Климов А.Н., Никуличева Н.Т. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушение. – СПб. : Пастер, 1999.
- Кухарчук В.В. // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2003. – № 11. – С. 11–14.
- Мамедов М.Н. Метаболический синдром: практические аспекты диагностики и лечения в амбулаторных условиях. – М. : ФАС-медиа, 2005.
- Насыбулина М.Н. // Provisorum. – 2004. – Vol. 5. – Р. 1–4.
- Ожирение / Беяков Н.А., Мазурова В.И., Барановский А.Ю. и др. – СПб. : Издательский дом СПбМАПО, 2003.
- Перова Н.В, Метельская В.А, Оганов Р.Г. // Международный медицинский журнал. – 2001. – № 7 (3). – С. 6–10.
- Петухов В.А. Липидный дистресс-синдром (диагностика и принципы лечения) : пособие для врачей. – М. : ВЕДИ, 2003.
- Трофимова Е.И., Хасина М.А, Артюкова О.А., Лемешко Т.Н. // Новая идеология в единстве фундаментальной науки и клинической медицины : мат. межрегиональной научно-практ. конф. – Самара, 2005. – С. 149–150.
- Gotto A.M. // Украинский терапевтический журнал. – 2005. – № 3. – С. 39–43.

Поступила в редакцию 08.07.2006.

CHARACTER LIPIDS DISMETABOLISM AT ABDOMEN OBESE MEN FIRST STAGE

E.I. Trofimova, M.A. Hasina, O.A. Artukova, T.N. Lemesko
Vladivostok State Medical University
Summary – We investigated effects product CPP on the 26 men, 30–50 years, with first stage abdomen obesity in a polyclinic in Vladivostok without clinical indications of cardiovascular diseases. The characteristics lipid and carbohydrates and gormon metabolism were allow to determine metabolic syndrome at them. Complementary introduction in ration CPP to be back to normal body mass and have increased metabolic and energy balance along with intensify effect of gormons.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 54–56.

УДК 616-056.43:612.017.1]-053.2

Е.В. Просекова, В.В. Деркач, В.А. Сабыныч,
Т.Н. Шестовская, Ю.В. Иванова, С.Ю. Нетесова

СОСТОЯНИЕ ИММУННЫХ И ЦИТОКИНОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Дальневосточный филиал НИИ клинической иммунологии СО РАМН (г. Владивосток),
Детская городская клиническая больница (г. Владивосток)

Ключевые слова: аллергические заболевания, иммунный и цитокиновый механизм, дети.

По уровню социально-экономического ущерба, негативному влиянию на индекс здоровья и качество жизни пациентов за последние десятилетия аллергические заболевания вошли в число первых трех патологий в структуре болезней человека [1]. Широкая распространенность и выявляемость более чем у трети населения планеты, ежегодный повсеместный рост заболеваемости, утяжеление клинического течения патологического процесса и значительные затраты на терапию определяют аллергические заболевания как глобальную медико-социальную и экономическую проблему [2, 9]. До недавнего времени данные о распространенности аллергических заболеваний в России основывались на статистических отчетах, составляемых лечебно-профилактическими учреждениями по обращаемости, что не отражало их истинной распространенности. В общей структуре аллергических заболеваний бронхиальная астма, атопический дерматит и аллергический ринит занимают особое место. В Приморье среди детей распространенность кардинальных симптомов атопического дерматита отмечена в 9,2–12,4%, бронхиальной астмы – в 10%, аллергического ринита – в 22,6–23,1% случаев. У 4,4–6,2, 1,1–1,5 и 0,7–1,7% детей соответственно диагноз данных заболеваний официально установлен в медицинских учреждениях. Только один ребенок из двух с атопическим дерматитом, один из четырех с бронхиальной астмой и один из восьми с аллергическим ринитом находятся на диспансерном наблюдении [6].

Аллергические заболевания, в патогенез которых вовлечены клетки иммунной системы, регуляторные молекулы и соответствующие рецепторы, относятся к иммуноопосредованным [10]. Они характеризуются нарушением регуляции иммунитета, хроническим воспалением и повреждением тканей [7, 8]. Несмотря на успехи иммунологии, особенности цитокиновых механизмов и роль иммунных клеток при аллергических заболеваниях находятся в процессе изучения [3–5].

Исследования иммунного и цитокинового статуса детей, проведенные на курсе клинической лабораторной диагностики в 2001–2005 гг., включали

мониторинг целого ряда параметров в комплексе с клинико-биохимическими и функциональными показателями. Иммунофлуоресцентным методом определяли кластеры дифференцировки (CD), радиальной иммунодиффузией в геле – иммуноглобулины (IgA, IgG, IgM), методом преципитации с ПЭГ-6000 – циркулирующие иммунные комплексы. Регистрировали показатели фагоцитоза (НСТ-тест, индекс Райта, Гамбургера и завершенность фагоцитоза), уровни общего и специфического IgE, а также цитокинов (интерлейкинов 1 β , 4, 6, 13, γ -интерферона и фактора некроза опухоли- α) в сыворотке крови, слюне и назальном секрете. Исследование цитокинов в биологических жидкостях проводилось иммуноферментным методом в сэндвич-варианте наборами R&D Diagnostics Inc. (США).

У детей с аллергическим ринитом и бронхиальной астмой в преобладающем большинстве случаев (84%) зарегистрирован дефицит секреторного IgA в назальном секрете ($0,16 \pm 0,04$ против $0,62 \pm 0,06$ г/л в контроле), определявший снижение местных барьерных функций слизистых оболочек верхних дыхательных путей. При бронхиальной астме выявлено функциональное перенапряжение фагоцитарной активности нейтрофилов: повышение спонтанной НСТ-реакции до $23,96 \pm 1,72\%$ в период обострения и до $28,46 \pm 1,58\%$ в период стихания клинических проявлений заболевания, снижение фагоцитарного резерва ($1,32 \pm 0,09$ против $1,96 \pm 0,06$ в контроле). У большей части детей с аллергическим ринитом и у 90% с бронхиальной астмой отмечено падение фагоцитарных индексов Гамбургера ($35,8 \pm 1,1$ против $66,0 \pm 0,8\%$ у здоровых) и Райта. Изменения в фагоцитарной защите были более выражены при тяжелой бронхиальной астме и при сочетании бронхиальной астмы и аллергического ринита.

В группе здоровых детей относительное содержание CD³⁺-лимфоцитов в возрасте 3–6 лет составило $54,8 \pm 1,4\%$ и у школьников – $58,7 \pm 1,3\%$, CD⁴⁺ – $33,4 \pm 1,3$ и $35,4 \pm 1,8\%$, CD⁸⁺ – $20,6 \pm 0,9$ и $23,5 \pm 1,1\%$ соответственно. При бронхиальной астме установлено снижение концентрации CD³⁺-клеток (до $29,3 \pm 0,9\%$) в сочетании с дисбалансом регуляторных субпопуляций CD⁴⁺/CD⁸⁺, более выраженное у детей старшего возраста и при тяжелом течении болезни. Уровень лимфоцитов CD⁴⁺ при бронхиальной астме колебался от 24 до 30%, CD⁸⁺ – от 7 до 18%. Содержание CD²²⁺-клеток было аналогично показателям здоровых сверстников – $21,3 \pm 1,6$ и $22,9 \pm 0,9\%$ соответственно. В иммуноглобулиновом спектре сыворотки крови при аллергическом рините в сочетании с бронхиальной астмой зафиксированы низкие уровни IgA ($0,84 \pm 0,08$ против $1,42 \pm 0,03$ г/л в контроле) и IgG ($7,40 \pm 0,31$ против $10,99 \pm 0,16$ г/л). Содержание IgM в сыворотке крови детей с аллергическим ринитом и бронхиальной астмой соответствовало таковому у здоровых детей, а концентрация общего IgE превышала показатели контроля в десятки раз

(235,9±19,0 против 30,9±10,5 КЕ/л). Тяжелое клиническое течение бронхиальной астмы, сочетающейся с аллергическим ринитом, характеризовалось выраженным дефицитом клеточно-гуморального звена иммунитета с максимальным падением уровней IgA и IgG в сыворотке крови и IgA в назальном секрете, дальнейшим снижением концентрации клеток CD³⁺ и CD²⁵⁺ в периферической крови в период ремиссии при длительной, более 6 месяцев, терапии глюкокортикоидными препаратами (при сохранении высоких показателей общего IgE).

Изменения локального и системного цитокинового профиля при аллергическом рините и бронхиальной астме были однонаправленными и фиксировались в назальном секрете и сыворотке крови. Содержание цитокинов в слюне у данной группы больных было аналогично показателям контроля. При изолированном рините высокие уровни интерлейкинов 3 и 4 при снижении концентрации γ -интерферона определены преимущественно в назальном секрете. Сочетанное поражение аллергическим воспалением верхних и нижних дыхательных путей сопровождалось более глубокими нарушениями структуры цитокиновой сети в назальном секрете (интерлейкин-13 — 74–230, интерлейкин-4 — 50–90, фактор некроза опухоли- α — 80–320 пг/мл) и в сыворотке крови. В группе изолированного аллергического ринита у части детей обострение болезни, спровоцированное вирусной инфекцией, характеризовалось нарастанием концентрации γ -интерферона в назальном секрете до 145–165 пг/мл.

В назальном секрете контрольной группы интерлейкин-4 в минимальном количестве (менее 2 пг/мл) был найден в 40% случаев, в то время как у детей с аллергическим ринитом его концентрация составила 59,66±3,42 пг/мл. Содержание этого цитокина значимо различалось в зависимости от периода течения и формы аллергопатологии. Высокая концентрация в назальном секрете (87,62±2,59 пг/мл) отмечена в период обострения и при сочетании аллергического ринита и бронхиальной астмы, в то же время у детей с бронхиальной астмой без ринита локальное содержание интерлейкина-4 было значимо ниже — 15,04±2,21 пг/мл. Во время ремиссии аллергического ринита уровень фактора некроза опухоли- α в назальном секрете составил 1,1±0,96 пг/мл, нарастая до 9,36±2,21 пг/мл в период обострения. Сочетание ринита и астмы ассоциировано с ростом концентрации фактора некроза опухоли- α при значимом падении концентрации γ -интерферона. Зафиксированы общие закономерности в динамике местного и системного содержания интерлейкина-4, фактора некроза опухоли- α и γ -интерферона при аллергическом рините и бронхиальной астме, свидетельствовавшие об общих патогенетических механизмах воспаления. У преобладающего большинства детей с аллергическими заболеваниями в сыворотке крови определялись высокие уровни интерлейкина-8 (132,58±15,06 против 17,5±2,9 пг/мл

в контроле) и фактора некроза опухоли- α и низкие уровни γ -интерферона (22,28±2,79 пг/мл) при отсутствии значимых различий с контролем в содержании сывороточного интерлейкина-2. Скорость и интенсивность изменений концентрации интерлейкина-8 и фактора некроза опухоли- α в сыворотке крови и в назальном секрете отражали степень активности и тяжесть течения аллергического воспаления.

Изменения концентрации сывороточных интерлейкина-4 и γ -интерферона в зависимости от тяжести течения и периода аллергических заболеваний были незначительными, отмечено повышение содержания интерлейкина-1 β в сыворотке крови при бронхиальной астме. Так, уровень сывороточного интерлейкина-1 β в контроле составлял 2,32±0,20 пг/мл, что было значительно ниже показателей при бронхиальной астме (3,99±0,36 пг/мл). Содержание этого цитокина зависело от активности патологического процесса и повышалось в приступный период и при утяжелении клинического течения астмы. Концентрация сывороточного интерлейкина-6 при этом заболевании также была выше, чем у здоровых детей (10,06±0,61 против 6,03±0,80 пг/мл). Утяжеление течения болезни сопровождалось нарастанием уровня интерлейкина-6 в сыворотке крови, что особенно было заметно в период обострения (14,72±1,40 пг/мл). У детей с легким течением бронхиальной астмы в период стойкой ремиссии концентрация этого цитокина в сыворотке крови не превышала таковой у здоровых сверстников (5,85±1,40 и 6,03±0,80 пг/мл соответственно). При обострении патологического процесса отмечалось увеличение содержания интерлейкина-6 в сыворотке крови, более значимое при среднетяжелом и тяжелом течении бронхиальной астмы. В последнем случае повышенная концентрация интерлейкина-6 сохранялась и во время клинической ремиссии, отражая персистирующий характер воспаления.

Содержание γ -интерферона в сыворотке крови у здоровых детей во Владивостоке колебалось в пределах 76,55±4,18 пг/мл. У детей с бронхиальной астмой этот показатель равнялся 19,97±2,76 пг/мл. В период обострения астмы уровень γ -интерферона был ниже (18,54±1,20 пг/мл), чем во время клинической ремиссии (24,04±2,18 пг/мл). Данные различия в зависимости от периода заболевания сглаживались при легком течении бронхиальной астмы.

В группах детей с аллергическим ринитом, бронхиальной астмой и при сочетании этих форм аллергической патологии отмечены высокие концентрации интерлейкина-13 в назальном секрете и сыворотке крови, в то время как аналогичные показатели слюны не отличались от контроля. При изолированном аллергическом рините уровень интерлейкина-13 в сыворотке крови был достоверно ниже, чем при сочетании ринита и астмы во время клинической ремиссии последней (29,88±2,2 против 128,12±5,6 пг/мл). В то же время концентрация интерлейкина-13 в назальном секрете при аллергическом рините зависела

от периода заболевания, наличия сопутствующей аллергопатологии, вида, объема и продолжительности базисной терапии. Высокие уровни интерлейкина-13 в назальном секрете ($105,81\text{--}257,76$ пг/мл) зафиксированы при тяжелом течении аллергического ринита в случае лечения только антигистаминными препаратами без включения глюкокортикоидной топической терапии. Проведение базисного лечения не менее трех недель топическими глюкокортикоидными препаратами у данной группы детей обеспечивало снижение содержания интерлейкина-13 в назальном секрете до $74,07\text{--}89,14$ пг/мл, что все-таки значительно превышало показатели контрольной группы ($6,19\pm 1,14$ пг/мл).

Обследование детей, страдавших атопическим дерматитом, в Приморском крае показало преобладание удельного веса ограниченных поражений кожи при среднетяжелом (67%) и тяжелом (18%) течении болезни. Пациенты в основном предъявляли жалобы на мучительный кожный зуд и нарушение ночного сна, дистресс по причине косметического дефекта.

В период обострения дерматита выявлено снижение общего количества Т-лимфоцитов-CD³⁺ ($42,6\pm 3,12\%$), дисбаланс субпопуляций Т-лимфоцитов (снижение уровня CD⁴⁺ при содержании CD⁸⁺, близком к таковому у здоровых детей), что определяло изменение иммунорегуляторного индекса. Количество НК-клеток было снижено у 70% детей с атопическим дерматитом в 1,6 раза по сравнению с показателями контрольной группы.

При атопическом дерматите у детей зафиксировано увеличение числа CD²²⁺-клеток до 38% и CD⁹⁵⁺ до $21,3\pm 1,7\%$. Концентрация IgG не отличалась от показателей контроля в 48% наблюдений, и в половине случаев она была снижена. Уровень IgA не превышал 0,80 г/л. В период обострения зафиксировано снижение фагоцитарной активности нейтрофилов: фагоцитарный показатель — $42,2\pm 1,8\%$, фагоцитарное число — до 3 микробных тел, спонтанный НСТ-тест — $6,1\pm 0,4\%$. Выявлена корреляционная связь степени иммунных нарушений с тяжестью течения и распространенностью аллергического воспалительного процесса при атопическом дерматите. В период минимальных клинических проявлений при среднетяжелом и тяжелом течении болезни у детей в иммунном статусе фиксировались снижение числа CD³⁺-клеток, повышение иммунорегуляторного индекса (в 1,2 раза), увеличение количества клеток CD²²⁺ и снижение фагоцитарной активности нейтрофилов.

При атопическом дерматите изменялся цитокиновый профиль слюны: интерлейкин-4 — $89,3\pm 6,8$ пг/мл ($0,3\pm 0,1$ пг/мл — контроль), интерлейкин-13 — $124,41\pm 5,9$ пг/мл ($2,25\pm 0,4$ пг/мл — контроль), интерлейкин-8 — $132,5\pm 27,9$ пг/мл ($1,5\pm 0,4$ пг/мл — контроль) и γ -интерферон — $11,9\pm 1,7$ пг/мл ($65,2\pm 3,4$ пг/мл — контроль). Концентрация цитокинов в сыворотке крови: интерлейкин-4 — $55,2\pm 4,2$ пг/мл, интерлейкин-13 — $39,4\pm 4,9$ пг/мл, фактор некроза опухоли — $37,3\pm 3,2$ пг/мл,

γ -интерферон — $21,2\pm 2,0$ пг/мл. Уровни интерлейкинов 4 и 13 в биологических жидкостях нарастали при утяжелении течения болезни и сохранялись высокими в различные периоды заболевания. Так, концентрация интерлейкина-4 в сыворотке крови составляла $29,7\pm 2,9$ пг/мл, в слюне — $49,3\pm 3,8$ пг/мл и значительно не менялась от периода болезни, но при утяжелении клинического течения дерматита повышалась до $42,4\pm 3,3$ и $61,6\pm 4,1$ пг/мл соответственно. При легком течении и ограниченном поражении кожи содержание этого цитокина было аналогично таковому в контрольной группе.

Концентрация интерлейкина-8 в слюне при обострении атопического дерматита значительно повышалась — $132,5\pm 27,9$ против $1,5\pm 0,4$ пг/мл в контроле. В период стойкой клинической ремиссии болезни у 29% детей в сыворотке крови она была близка к норме ($4,6\pm 0,6$ пг/мл). Не зафиксировано значимой корреляционной связи динамики сывороточного интерлейкина-8 и тяжести течения атопического дерматита.

В период обострения дерматита концентрация фактора некроза опухоли- α в сыворотке крови превышала показатели здоровых детей ($35,1\pm 3,0$ пг/мл), средний уровень сывороточного γ -интерферона снижался ($24,3\pm 2,7$ против $50,6\pm 4,2$ пг/мл в контроле). Последний показатель изменялся в зависимости от природы триггерного фактора. В период клинической ремиссии атопического дерматита содержание фактора некроза опухоли- α в сыворотке крови снижалось, а γ -интерферона нарастало (до $33,8\pm 2,8$ пг/мл), и в большинстве случаев не отмечено нормализации данных показателей. Отмеченная динамика снижения содержания сывороточных интерлейкинов 4 и 8 и фактора некроза опухоли- α в период стихания клинических проявлений атопического дерматита приводила к нормализации данных показателей только лишь иногда, при легком течении заболевания и ограниченном поражении кожных покровов. Проводимая базисная терапия определяла снижение активности аллергического воспаления в коже, что иллюстрировалось изменением концентраций интерлейкинов 4 и 13, а также фактора некроза опухоли- α вначале в сыворотке крови и затем, несколько медленнее, в слюне, но не корригировала нарушения иммунного статуса и дефицит γ -интерферона.

При всех изученных формах аллергических заболеваний у детей системные изменения в цитокиновом и иммунном статусе были однонаправленны, зависели от тяжести процесса и объема терапии. Проведенные исследования проиллюстрировали патогенетическую значимость дисрегуляции цитокиновых механизмов при аллергическом воспалении и диагностическую информативность мониторинга локального цитокинового и системного иммунного профиля и их корреляционную зависимость с направленностью аллергического заболевания, этиологическими и триггерными факторами.

Литература

1. Лусс Л.В. // *Consilium medicum*. — 2002. — Т. 4, № 4. — С. 3–13.
2. Хаитов Р.М., Лусс Л.В., Арипова Т.У и др. // *Аллергия, астма и клиническая иммунология*. — 1998. — № 9. — С. 58–69.
3. Кашкин К.Г. // *Клиническая лабораторная диагностика*. — 1998. — № 11. — С. 21–36.
4. Симбирцев А.С. // *Цитокины и воспаление*. — 2002. — № 1. — С. 9–16.
5. Ярилин А.А. // *Иммунология*. — 1997. — № 5. — С. 7–14.
6. Просекова Е.В. *Иммунотропная терапия при бронхиальной астме у детей и ее фармакоэкономическая оценка* : автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Владивосток, 2000.
7. Феденко Е.С., Ильина Н.И. // *Росс. аллергол. журнал*. — 2005. — № 3. — С. 55–68.
8. Фрейдлин И.С., Тотолян А.А. // *Аллергология* / под ред. Г.Б. Федосеева. — СПб. : Нормед-Издат, 2001. — Т. 1. — С. 169–381.

9. Arshad S.H. *Epidemiology and the prevention of allergy* // *The year in allergy*. — Oxford, 2003. — P. 3–23.
10. Romagnani S. // *Immunol. Today*. — 1997. — Vol. 18. — P. 263–266.

Поступила в редакцию 02.02.2007.

IMMUNE AND CYTOKINE MECHANISMS AT ALLERGIC DISEASES IN CHILDREN
 E.V. Prosekov, V.V. Derkach, V.A. Sabynych, T.N. Shestovskaya, Yu.V. Ivanova, S.Yu. Netesova
Vladivostok State Medical University, Far East branch of scientific research institute of clinical immunology Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Science, Children's city hospital (Vladivostok)
 Summary — The clinical and immune features of the allergic diseases (bronchial asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis) at children in Primorsky Krai were studied. The complex research of immune pathogenesis and cytokine structure was done. It is shown, that system changes in cytokine and immune status have been unidirectional, depend on severity of process and therapy.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 57–60.

УДК 616.336-002-072.1-089.87

Б.А. Сотниченко, В.И. Макаров, Н.В. Савинцева,
 О.В. Перерва, О.И. Щепетильникова

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ПРИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМАХ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: желчно-каменная болезнь, острый холецистит, хирургическое лечение.

Значительный прогресс в лечении желчно-каменной болезни в последние годы связан с широким внедрением в клиническую практику эндовидеохирургических методов. В настоящее время вопрос о выборе операции у большинства больных с хроническим калькулезным холециститом практически всегда решается в пользу лапароскопического метода. Вместе с тем к подобным вмешательствам при осложненных формах острого холецистита подавляющее число хирургов относится с большой осторожностью. При длительности заболевания свыше 2–3 суток и поздней обращаемости за медицинской помощью увеличивается риск воспалительных осложнений в зоне желчного пузыря. Объективным фактором, сдерживающим применение лапароскопических вмешательств при осложненном холецистите, является опасность неконтролируемых кровотечений и повреждения внепеченочных желчных протоков, что обусловлено тяжелыми патоморфологическими изменениями в зоне воспалительного инфильтрата и часто требует перехода на лапаротомию. Вышеизложенные факторы склоняют хирургов в подобных случаях к традици-

онным операциям. Однако летальность при открытых вмешательствах здесь остается в несколько раз выше, чем при плановых лапароскопических операциях и достигает 7–13,5% [1, 2, 4]. Высокая летальность при открытых вмешательствах по поводу деструктивного холецистита (ДХ) побуждает все большее число хирургов к эндовидеохирургическому лечению [1–3, 5–11].

Целью настоящего исследования явился анализ результатов эндовидеохирургического лечения осложненных форм холецистохолангиолитиаза и выработка наиболее рациональной хирургической тактики.

В клинике факультетской хирургии за последние 5 лет по поводу желчно-каменной болезни при остром и хроническом холецистите произведено 765 лапароскопических холецистэктомий (ЛХЭ). Данная работа основана на оценке результатов лечения 140 больных с осложненными формами холецистохолангиолитиаза в возрасте от 18 до 90 лет. Мужчин было 34 (24,3%), женщин — 106 (75,7%). Доля лиц пожилого и старческого возраста составила 66%. Все пациенты были госпитализированы в стационар по экстренным показаниям с направительным диагнозом «Острый холецистит». Время от начала последнего приступа болей в правом подреберье до поступления в стационар составило до 24 часов в 9 случаях (6,4%), до 3 суток — в 28 (20,0%), до 7 суток — в 29 (20,7%). В остальных наблюдениях этот срок оказался больше недели. У лиц пожилого и старческого возраста отмечались следующие сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь (73), ишемическая болезнь сердца (49), сахарный диабет (14), ожирение (36), заболевания легких (2), цирроз печени (2), хронический пиелонефрит (2). Характер и структура осложнений желчно-каменной болезни у наших больных представлены в таблице.

Сочетание двух и более воспалительных осложнений встретилось более чем в половине случаев. Средняя

продолжительность заболевания с момента возникновения приступа болей в правом подреберье до момента госпитализации составила $5,6 \pm 2$ суток.

Диагностика и выбор тактики у больных острым холециститом основывались на клинических проявлениях заболевания, данных лабораторных и инструментальных исследований. Всем пациентам при госпитализации выполнялись фиброгастродуоденоскопия, ультрасонография печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Производили биохимический анализ крови, оценивали уровень билирубина, его фракций, трансаминаз, щелочной фосфатазы. При решении вопроса о хирургической тактике особое значение придавали динамической ультрасонографии. Поскольку основным патогенетическим моментом ДХ является окклюзия шеечно-дуктального отдела желчного пузыря, выявление при контрольном ультразвуковом исследовании признаков сохраняющейся обтурации рассматривалось как показание к срочной операции даже при клинико-лабораторных признаках купирования приступа. Подобная тактика отработана в течение последних пяти лет, что позволило уменьшить число запоздалых операций при ДХ почти в 5 раз и снизить число послеоперационных осложнений в 4 раза. У 19 пациентов (13,6%) острый ДХ сочетался с механической желтухой, а у 3 из них — с дуктогенным панкреатитом при высоком содержании панкреатических ферментов в крови и моче. Причиной желтухи были холедохолитиаз (15 случаев), стриктура фатерова соска (2 случая) и их сочетание (2 случая). Период от момента госпитализации до ЛХЭ или манипуляций на фатеровом соске использовали для интенсивной предоперационной подготовки, включавшей антибактериальную, инфузионную, кардиотропную и антиферментную терапию. В 3 наблюдениях с дуктогенным панкреатитом и вколоченными конкрементами фатерова соска в первые 12 часов после поступления произведена экстренная эндоскопия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия, извлечение конкрементов. У остальных 16 больных с механической желтухой на 2–3-и сутки с момента поступления произведена эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография и папиллосфинктеротомия с экстракцией конкрементов из общего печеночного протока. У шестерых пациентов из этой группы больных в связи с картиной гнойного холангита после экстракции конкрементов выполнено назобилиарное дренирование, санация желчевыводящих путей антибиотиками и водным раствором хлоргексидина. После снижения билирубинемии на фоне интенсивной терапии на 4–5-е сутки была с успехом выполнена ЛХЭ.

В трех случаях при ДХ в связи с тяжелой фоновой патологией (ишемия миокарда и нарушение сердечного ритма) в первые сутки после поступления под контролем ультразвука была наложена чрескожная чреспеченочная холецистостомия. Декомпрессия желчного пузыря и желчевыводящих путей привела к быстрой ликвидации интоксикации и стабилизации гемо-

Таблица

Структура осложнений желчно-каменной болезни

Осложнение	Кол-во наблюдений	
	абс.	%
Деструктивный холецистит, в т.ч. флегмона эмпиема гангрена	133	95,0
	90	64,3
	27	19,3
	16	11,4
Водянка желчного пузыря	7	5,0
Механическая желтуха	19	13,6
Гнойный холангит	6	4,3
Перивезикальный рыхлый инфильтрат	22	15,7
Перивезикальный плотный инфильтрат	39	27,9
Перивезикальный абсцесс	4	2,9
Панкреатит	10	7,1

динамики. После коррекции нарушений гомеостаза и сердечной деятельности была успешно выполнена ЛХЭ. Таким образом, из 140 случаев с осложненными формами холецистохолангиолитиаза одномоментная ЛХЭ выполнена в 118. У 22 больных были предприняты двухэтапные вмешательства — эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография с экстракцией конкрементов и последующей ЛХЭ (19 наблюдений), чрескожная чреспеченочная холецистостомия и ЛХЭ (3 наблюдения).

Непосредственные результаты эндовидеохирургических вмешательств при осложненном холецистите были в целом положительные. Анализ нашего материала показал, что на современном этапе 95% больных с острым холециститом обращается за медицинской помощью слишком поздно и имеют деструктивные формы заболевания, что определяет необходимость активной неотложной хирургической тактики. Следует отметить, что при ДХ и при позднем поступлении в клинику у 35% пациентов локальная симптоматика деструкции желчного пузыря была сглажена: отсутствовала заметная мышечная защита в правом подреберье, была неотчетлива болевая реакция, не контурировался увеличенный желчный пузырь, отсутствовали повышенная температура и симптомы раздражения брюшины. О «скрытом ДХ» писал А.Г. Бебуришвили с соавт. [2] и другие исследователи. Опыт клиники факультетской хирургии убеждает в том, что залогом успеха ЛХЭ при остром холецистите являются два важных фактора: срок с момента начала заболевания до операции и квалификация хирурга.

При оценке возможностей ЛХЭ при остром ДХ нами учитывалась специфика манипулирования в области пузыря, общего печеночного и общего желчного протоков на фоне воспалительного процесса. Так как во всех наблюдениях имелся обтурационный холецистит, всем оперированным после обзорной ревизии брюшной полости и разделения рыхлых сращений для удобства манипуляций осуществлена пункция желчного пузыря. Из 32 случаев со сроком заболевания до

6 суток рыхлый инфильтрат в перипузырной области обнаружен в 22 – 68,8%. Разделение рыхлых сращений крючком или диссектором не вызывало технических трудностей. Повышенная кровоточивость из рыхлых сращений ликвидировалась путем диатермокоагуляции. По нашим данным, формирование плотного инфильтрата в области шейки желчного пузыря, печеночного протока и тотального околопузырного инфильтрата при ДХ происходило, как правило, после 6 суток заболевания (наблюдалось у 39 больных).

В ходе ЛХЭ при плотном инфильтрате возникли технические проблемы, связанные с повышенной кровоточивостью, трудностями визуализации, клипирования и коагуляции сосудов, а также пузырного протока. При разделении плотного инфильтрата чаще пользовались крючком, тупой препаровкой инструментом или марлевым тупфером. Особое внимание в процессе препаровки уделяли соблюдению принципа «парусности», т.е. созданию натяжения тканей путем захвата латеральным зажимом фиксированных к стенке пузыря тканей и органов и отведения их вправо и каудально. Такой прием позволяет определить в натянутых спайках кровеносные сосуды и одновременно максимально отстранить примыкающие к желчному пузырю полые органы. При наличии плотного инфильтрата манипуляции должны основываться на детальной верификации анатомических структур ворот печени, печеночно-двенадцатиперстной связки, сочетании острого разделения тканей с тупой препаровкой. По окончании разделения инфильтрата у хирурга должна быть полная уверенность в надежности гемостаза. Особую сложность вызывает разделение плотного инфильтрата в шеечной части пузыря и треугольника Кало. У всех оперированных мы рассекали поперечно брюшину в области шейки желчного пузыря. После этого захватывали зажимом гартмановский карман и производили тракцию пузыря каудально и латерально, марлевым тупфером отслаивая инфильтрированные ткани и брюшину в сторону печеночно-двенадцатиперстной связки. Выделение пузырного протока всегда начинали с латеральной стенки ввиду редкого расположения в этой зоне пузырной артерии. Затем рассекали брюшину по латеральному краю желчного пузыря до тела последнего. Эта зона наименее опасна для манипуляций, поэтому здесь можно максимально выделить из сращений пузырный проток, а пузырь – из ложа. Следующим этапом было рассечение брюшины в области треугольника Кало, как можно ближе к стенке протока, и выделение пузырной артерии. Считаем более рациональным вначале выделить, клипировать и пересечь пузырную артерию. Этот этап удлиняет время операции на 10–15 мин, но создает неоспоримые преимущества для точной визуализации, дифференцировки и идентификации печеночного и пузырного протоков.

При разделении плотного инфильтрата у 4 больных обнаружен перивезикальный абсцесс. Во всех этих наблюдениях он локализовался в области тела желчного

пузыря. После санации полости абсцесса и подпеченочного пространства водным раствором хлоргексидина осуществлялось дренирование подпеченочного пространства толстым силиконовым дренажем.

У 19 человек, перенесших на первом этапе эндоскопические вмешательства на фатеровом соске, было выполнено дренирование гепатохоледоха через культю пузырного протока по Холстеду – Пиковскому. В 10 случаях была выполнена операционная холангиография.

Однако технические трудности у 5 больных с деструктивными формами острого холецистита (3,6%) не смогли преодолеть возможность ЛХЭ. Произведена конверсия. Причиной перехода на лапаротомию в 4 случаях явился каменистой плотности инфильтрат в области шейки пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки. У одной больной при обзорной лапароскопии при наличии инфильтрата в подпеченочном пространстве обнаружено большое количество серозного выпота в брюшной полости и значительно раздутые гиперемизированные кишечные петли. При лапаротомии диагностированы обтурация подвздошной кишки желчным камнем, пузырно-дуоденальный свищ, эмпиема желчного пузыря и перивезикальный абсцесс. Проведены энтеротомия с удалением желчного камня, холецистэктомия с ликвидацией свища, подведение резинового дренажа и тампона к ложу желчного пузыря. Больная поправилась.

Послеоперационные осложнения отмечены в 6 случаях (4,29%): нагноение послеоперационной раны в месте извлечения желчного пузыря (3), послеоперационный панкреатит (1), подпеченочный абсцесс (1). Длительное желчеистечение из ложа желчного пузыря и по дренажу из дренированного по Холстеду холедоха в результате желчной гипертензии наблюдалось у одной больной. При экскреторной ретроградной холангиопанкреатографии у пациентки диагностирована стриктура фатерова соска и наличие дополнительного желчного протока к месту удаленного желчного пузыря (рис.). После эндоскопической папиллосфинктеротомии желчеистечение прекратилось. В одном наблюдении с гангренозным холециститом после ЛХЭ и выписки из стационара на 10-е сутки после операции сформировался подпеченочный гнойник. После повторной госпитализации, чрескожного дренирования гнойника и его санации больной поправился.

Умер один больной (0,7%). Причиной летального исхода явился обширный трансмуральный инфаркт миокарда, развившийся через двое суток после ЛХЭ.

Таким образом, сегодня при наличии подготовленных высококвалифицированных специалистов и соответствующего оборудования эндовидеохирургическое вмешательство следует считать приоритетным направлением в лечении осложненных форм холецистохолангиолитиаза. Определяющими факторами успеха ЛХЭ при деструктивных формах острого холецистита являются срок с момента начала заболевания и опыт хирурга. Эндовидеохирургические вмешательства у данной группы больных должны проводиться только

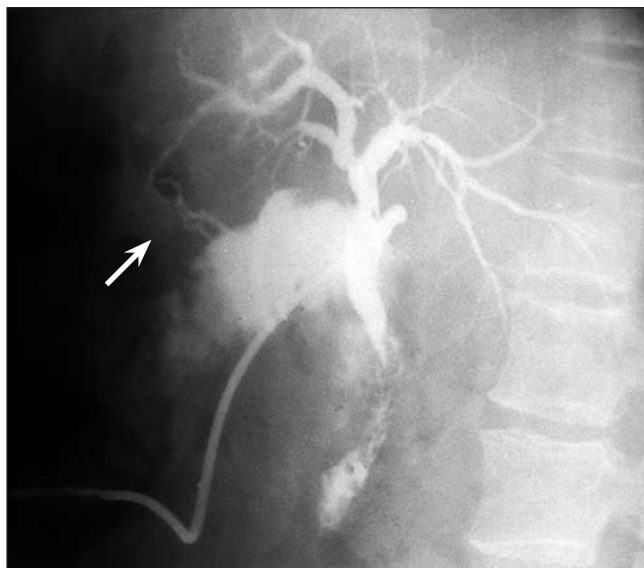


Рис. Послеоперационная фистулограмма.

Стриктура терминального отдела холедоха: подтекание контраста через дополнительный желчный проток в ложе удаленного желчного пузыря (стрелка).

в дневное время. При выполнении ЛХЭ необходимо помнить, что технические трудности не должны превышать возможности эндоскопической операции, поэтому конверсия в таких случаях является наиболее рациональным решением.

Литература

1. Башилов В.П., Брехов Е.И., Малов Ю.Я. и др. // *Хирургия*. — 2005. — № 10. — С. 40–45.
2. Бебуришвили А.Г., Быков А.В., Зюбина Е.И. и др. // *Хирургия*. — 2005. — № 1. — С. 43–48.
3. Бударин В.И. // *Хирургия*. — 2005. — № 5. — С. 35–38.
4. Затевахин И.И., Цицашвили М.Ш., Дзарасова Г.Ж. // *Вестн. РГМУ*. — 2000. — № 3. — С. 21–26.

5. Сотниченко Б.А., Макаров В.И., Савинцева Н.В. и др. // *Сборник тезисов XIII Международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ*. — Алматы, 2006. — С. 112.
6. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Колесников С.А. и др. // *Анналы хирургической гепатологии*. — 2006. — Т. 11, № 1. — С. 34–38.
7. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Атаджанов Ш.К. и др. // *Анналы хирургической гепатологии*. — 2004. — Т. 9, № 2. — С. 159–160.
8. Ярема И.В., Карцев А.Г., Сергейко А.А. и др. // *Анналы хирургической гепатологии*. — 1999. — Т. 4, № 1. — С. 56–61.
9. Ben Temime L., Krichen A., Ben Moussa M. et al. // *Tunis. Med.* — 2004. — Vol. 82, No. 5. — P. 446–452.
10. Shamiyeh A., Wayand W. // *Langenbecks. Arch. Surg.* — 2004. — Vol. 389, No. 3. — P. 164–171.
11. Wolnerhanssen B.K., Ackermann C. et al // *Chirurg.* — 2005. — Vol. 76, No. 3. — P. 263–269.

Поступила в редакцию 22.11.2006.

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AT DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE CHOLECYSTITIS

B.A. Sotnichenko, V.I. Makarov, N.V. Savintseva,
O.V. Pererva, O.I. Shchepetilnikova
Vladivostok State Medical University

Summary — In the Department of faculty surgery for last 5 years endovideosurgical methods were used in 140 patients with the complicated forms of the cholecysto-cholangiolithiasis in the age from 18 till 90 years old. In 19 cases at mechanical jaundice and in 3 at ductogenic destructive pancreatitis the first stage was ERCP, papillosphincterotomy, concrements extraction. Conversion was in 5 cases. Postoperative complications are marked at 6 patients. One patient has died. Thus, nowadays, at presence of the specialists endovideosurgical treatment should have the priority in the treatment of the complicated forms of the cholecysto-cholangiolithiasis.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 60–63.

УДК 616.379-008.64-06:[616.12-02:611-018.74]

О.В. Гайдарова, Е.В. Елисеева, А.М. Морозова,
О.В. Борушнова

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: сахарный диабет, эндотелиальная дисфункция, инсулинорезистентность, воспаление.

Кардиоваскулярные заболевания являются одной из важнейших медико-социальных и экономических проблем современной медицины. По данным, опубликованным в приоритетном национальном проекте

«Здоровье», в 2005 г. среди основных причин смерти в России первое место занимают болезни системы кровообращения — 56,1% [5].

Особое значение данная проблема приобретает у лиц с сахарным диабетом (СД). По данным Национального государственного регистра, в Российской Федерации у 50% пациентов с СД 2 типа отмечается ишемическая болезнь сердца (в том числе у 18% — инфаркт миокарда), у 10% — инсульт, у 88% больных наблюдается повышенный уровень артериального давления [6]. Прогноз у пациентов с артериальной гипертензией определяется степенью поражения органов-мишеней, в том числе состоянием эндотелия сосудов. Дисфункция эндотелия является одним из ранних маркеров атеросклероза у больных СД и выявляется на начальных этапах заболевания до появления атеросклеротических бляшек, а также рассматривается как начальная фаза атеротромбоза [3]. Для диагностики нарушения функционального состояния эндотелия в клинических условиях

можно использовать биохимические маркеры. В связи с этим большой интерес для исследователей представляют эндотелийпродуцирующие факторы, в частности эндотелин-1 (ЭТ-1) [7]. По выраженности вазоспастического эффекта это самый мощный среди известных в настоящее время сосудосуживающих агентов. По активности он в 30 раз превосходит ангиотензин II [8]. Данные о концентрации эндотелина-1 у здоровых лиц и изменении его уровня при различных заболеваниях крайне противоречивы.

Рассматривая механизмы формирования дисфункции эндотелия у пациентов с СД 2 типа, нельзя не учитывать такой фактор, как инсулинорезистентность (ИР). ИР характеризуется недостаточным биологическим ответом клеток на инсулин при его достаточной концентрации [4]. Кроме того, в настоящее время активно обсуждается роль медиаторов воспаления в нарушении функции эндотелиоцитов, а также возможность их использования в качестве дополнительного критерия для оценки степени риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Целью нашей работы явилось исследование уровня эндотелина-1, фибриногена и С-реактивного белка, а также липидного спектра периферической венозной крови пациенток с СД 2 типа и проведение корреляционного анализа для оценки взаимосвязи исследуемых факторов и показателей инсулинорезистентности.

Обследовано 30 женщин, страдавших сахарным диабетом 2 типа, ожирением и артериальной гипертензией, в возрасте от 52 до 65 лет (средний возраст $54,5 \pm 0,46$ года), находившихся на стационарном лечении в Приморском краевом центре диабета и эндокринных заболеваний. Длительность диабетического анамнеза составила $8,0 \pm 0,34$ года, стаж артериальной гипертензии — $9,27 \pm 1,04$ года. У всех пациенток были выявлены признаки абдоминального ожирения (индекс массы тела — $33,6 \pm 1,3$ кг/м², отношение «талия/бедро» — $0,96 \pm 0,08$). Давность ожирения в среднем составила $16,8 \pm 1,3$ года.

Все обследованные получали сахароснижающую и антигипертензивную терапию, при этом средний уровень гликированного гемоглобина был $8,9 \pm 1,6\%$, а средние показатели артериального давления — $152,60 \pm 1,95$ и $92,80 \pm 1,18$ мм рт. ст. Критериями исключения из группы наблюдения являлись тяжелая артериальная гипертензия (артериальное давление более 200 и 110 мм рт. ст.), острое нарушение мозгового кровообращения и острый инфаркт миокарда, перенесенные в течение последних 6 месяцев, печеночная недостаточность, диабетическая нефропатия 4–5 ст. В контрольную группу вошли 10 женщин, у которых при повторных измерениях артериального давления по методу Короткова показатели не превышали уровня 140 и 90 мм рт. ст., а при проведении клиничко-лабораторных и инструментальных обследований не было выявлено признаков нарушения

углеводного обмена и других компонентов метаболического синдрома [10].

Проводили антропометрическое обследование, включавшее измерение роста, массы тела, объема талии и объема бедер. Для диагностики ожирения рассчитывали индекс массы тела по формуле: [вес, кг] : [рост, м²]. Для определения типа ожирения использовали отношение объемов талии и бедер. Определение концентрации ЭТ-1 в периферической венозной крови проводили методом иммуноферментного анализа с использованием набора реактивов Endothelin производства фирмы Biomedica Gruppe (Австрия). Исследование базального иммунореактивного инсулина осуществляли методом иммуноферментного анализа. Уровень гликемии в капиллярной крови натощак исследовали глюкозооксидазным методом. Для диагностики ИР использовали малую модель гомеостаза с определением показателя НОМА-R — [базальный иммунореактивный инсулин] × [уровень глюкозы натощак] : 22,5 — по методике D. Matthews [9]. Диагностическим критерием ИР считали значение НОМА-R более 2,77. Для исследования параметров липидного обмена в сыворотке крови, взятой натощак после 14-часового голодания, колориметрическим и энзиматическим методами определяли общий холестерин, липопротеиды низкой плотности, липопротеиды очень низкой плотности, липопротеиды высокой плотности и триглицериды. Типирование дислипидемии проводили согласно классификации Всемирной организации здравоохранения (1970) [2]. Концентрацию фибриногена определяли гравиметрическим методом путем высушивания и взвешивания осажженного осадка (норма — 2–4 г/л). Уровень С-реактивного белка в сыворотке крови измеряли методом латекс-агглютинации (норма — до 6 мг/л).

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel 7.0 с использованием вложенного пакета статистической обработки данных. Результаты представлялись в виде $M \pm STD$, где M — выборочное среднее, STD — выборочное стандартное отклонение. Достоверность различий определяли с помощью критерия Стьюдента.

Абдоминальное ожирение является антропометрическим признаком наличия ИР. Согласно критериям метаболического синдрома Международной федерации диабета (2005) предполагается наличие ИР у женщин белой расы с объемом талии более 80 см [10]. У всех пациенток наблюдалось висцеральное распределение подкожно-жировой клетчатки, при этом средний показатель объема талии составил $111,87 \pm 0,91$ см. Результаты лабораторного обследования также доказывали наличие ИР: отмечалась значительная гиперинсулинемия (средний уровень базального иммунореактивного инсулина — $19,27 \pm 2,0$ мМЕ/мл) и показатель НОМА-R составил $5,47 \pm 0,46$. При анализе уровня ЭТ-1 было выявлено

Таблица

Взаимосвязь маркеров ИР с концентрацией фибриногена, С-реактивного белка, общего холестерина и триглицеридов (коэффициент корреляции)

Параметры	Иммунореактивный инсулин	НОМА-R	Объем талии
Фибриноген	0,17	0,31	0,53
С-реактивный белок	0,58	0,37	0,65
Триглицериды	0,35	0,23	0,34
Общий холестерин	0,37	0,32	0,26

достоверное повышение концентрации данного пептида по сравнению с контрольной группой ($3,03 \pm 3,82$ и $0,34 \pm 1,2$ фмоль/л соответственно).

Дислипидемия выявлена у 92,3% пациенток с СД 2 типа и ожирением. У большинства обследуемых (76,9%) был определен наиболее атерогенный IIb тип дислипидемии. У 15,4% женщин встретился IV тип дислипидемии, причем это были лица с индексом массы тела более 37 кг/м^2 .

Имеющиеся литературные данные свидетельствуют, что инициирующая роль гиперинсулинемии и ИР в развитии атеросклероза в значительной степени обусловлена их влиянием на процессы свертывания крови [1, 11]. У пациенток с сахарным диабетом 2 типа выявлено достоверное повышение концентрации фибриногена, уровень которого составил $4,78 \pm 0,75 \text{ г/л}$. Некоторые авторы предлагают использовать маркеры воспаления как факторы определения риска сердечно-сосудистых заболеваний. Одним из наиболее перспективных в этом плане является С-реактивный белок [3]. При оценке уровня данного параметра на собственном материале установлено его достоверное повышение по сравнению с контрольной группой.

При проведении корреляционного статистического анализа выявлена умеренная положительная связь между средними показателями эндотелина-1 и объема талии ($r=0,32$), а также средними значениями иммунореактивного инсулина и эндотелина-1 ($r=0,39$). Кроме того, зарегистрирована сильная корреляция между средним показателем НОМА-R и концентрацией эндотелина-1 ($r=0,71$). При этом статистически значимой связи между индексом массы тела и концентрацией эндотелина-1 не наблюдалось (табл).

Активность С-реактивного белка имела умеренную связь с уровнем фибриногена ($r=0,43$) и была сильно сопряжена с величиной гипертриглицеридемии ($r=0,72$). Также выявлена умеренная корреляция между концентрацией фибриногена и уровнем общего холестерина и триглицеридов ($r=0,62$ и $r=0,57$ соответственно).

Таким образом, установлено, что у женщин, страдающих сахарным диабетом 2-го типа и висцеральным ожирением, отмечается достоверное повышение содержания мощнейшего вазоконстрикторного пептида эндотелина-1, который является одним из биохимических маркеров эндотелиальной дисфункции и фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний. Результаты нашего исследования доказывают патогенетическую значимость абдоминального ожирения и инсулинорезистентности в формировании и прогрессировании воспаления и дисфункции эндотелия, а также их влияние на процессы свертывания крови.

Литература

1. Александров А.А. // *Consilium medicum*. – 2001. – Т.3, № 10. – С. 464–468.
2. Атеросклероз : учебное пособие для врачей / Арабидзе Г.Г., Теблов К.И., Ипатов А.И. и др. – М., 2005.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. – М. : Медицинское информационное агентство, 2006.
4. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты : пособие для врачей / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М. : Медицинское информационное агентство, 2004.
5. Приоритетный национальный проект «Здоровье». – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006.
6. Сунцов Ю.И., Дедов И.И., Кудрякова С.В. // Сахарный диабет. – 1998. – № 1. – С. 41–43.
7. Шестакова М.В., Северина А.С. Эндотелиальная дисфункция, система ангиогенеза и система гемостаза при сахарном диабете : пособие для врачей. – М., 2005.
8. Шестакова М.В., Дедов И.И. Диабетическая нефропатия: механизмы развития, клиника, диагностика, лечение : пособие для врачей. – М., 2003.
9. Matthews D.R., Hosker J.P., Rudenski A.S. et al. // *Diabetologia*. – 1985. – Vol. 28. – P. 93–98.
10. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. – Available from <http://www.idf.org>.
11. Vogel R.A. // *Clin. Cardiol.* – 1997. – No. 20 (5). – P. 426–432.

Поступила в редакцию 01.03.2007.

THE CORRELATION OF INSULIN RESISTANCE AND SOME RISK MARKERS OF THE HEART DISEASES IN WOMEN WITH THE II TYPE DIABETES

O.V. Gaidarova, E.V. Yeliseyeva, A.M. Morozova, O.V. Borushnova

Vladivostok State Medical University

Summary – The results of research of levels of endothelin1, fibrinogen and C-reactive protein, and also lipid spectrum of venous blood in women with II type diabetes are submitted. Increase of concentration of endothelin1 – one of markers of endothelial dysfunction and a risk factor of heart diseases is found. The interrelation of abdominal adiposity and insulin-resistance with parameters of lipid profile, inflammation and dysfunction of vascular endothelium is shown, and also their influence on processes of coagulation.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 63–65.

УДК 616.12-008.318-053.2.7

Ю.А. Шастун, Н.В. Горелик, Г.С. Першина

ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИЕ АРИТМИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Краевой клинической центр охраны материнства и детства (г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: брадиаритмия, синдром слабости синусового узла, дети.

Нарушения сердечного ритма у детей представляют наиболее трудный для педиатров и кардиологов раздел клинической педиатрии. Это обусловлено многообразием клинико-электрокардиографических вариантов аритмий. В течение последнего десятилетия стало очевидным, что клинически значимые аритмии занимают одно из первых мест в структуре сердечно-сосудистой патологии детского возраста. Жизнеугрожающими (клинически значимыми) считаются аритмии, способные вызвать нарушение кровообращения, кардиогенный шок, внезапную сердечную смерть. Кроме того, нарушения сердечного ритма нередко сопровождаются тяжелыми состояниями и симптомами в виде болей в груди, одышки, приступов слабости, головокружения, потери сознания, требующими неотложной помощи [7, 11].

Все жизнеугрожающие нарушения ритма сердца можно разделить на брадиаритмии и тахиаритмии. Наиболее частыми формами брадиаритмий, встречающимися в детском возрасте и могущими привести к летальному исходу, являются синдром слабости синусового узла (СССУ), остановка (отказ) синусового узла, идиовентрикулярный ритм, атриовентрикулярная блокада (АВ-блокада) различной степени выраженности [2, 14, 15].

В подростковом возрасте среди жизнеугрожающих аритмий чаще диагностируется СССУ, который является одним из наиболее полиморфных, тяжелых и сложных для диагностики и лечения нарушений ритма сердца, сопряженных с риском развития синкопальных состояний и внезапной сердечной смерти. Данный клинико-электрокардиографический феномен отражает структурные повреждения сино-атриального узла, его неспособность выполнять функцию водителя ритма. Причинами СССУ могут быть врожденные и наследственные аномалии проводящей системы и пороки сердца, усиление вагусной импульсации на фоне выраженной вегетативной дисфункции, кардиомиопатии, послеоперационные осложнения, воспалительные заболевания сердца, токсическое повреждение сино-атриального узла, нервно-психическое и физическое перенапряжение, истощение; в ряде случаев причину выявить не удастся [4, 6–8, 11].

М.А. Школьниковой в 1999 г. [11] выделено 4 варианта течения СССУ по нарастанию тяжести кли-

нических проявлений. I вариант — синусовая брадикардия до 60–50 уд./мин, миграция водителя ритма, паузы ритма до 1,5 с, адекватное учащение ритма при физической нагрузке. II вариант характеризуется сино-атриальной блокадой, выскальзывающими сокращениями и ускоренными ритмами, паузы ритма до 2 с, недостаточный прирост числа сердечных сокращений при физической нагрузке. II вариант сочетается с АВ-диссоциацией (до полной АВ-блокады). III вариант проявляется тахи- и брадикардией, паузы ритма до 2 с. Этот вариант также может сочетаться с АВ-диссоциацией вплоть до полной АВ-блокады. IV вариант — ригидная синусовая брадикардия менее 40 уд./мин, эктопические ритмы с единичными синусовыми сокращениями, мерцание/трепетание предсердий, отсутствие восстановления устойчивого синусового ритма и адекватного учащения при физической нагрузке, паузы ритма 2 с и более, нарушение АВ-проведения, удлинение интервала QT более чем на 0,5 с, нарушение процессов реполяризации.

Основными клиническими проявлениями, связанными с высоким риском внезапной смерти при СССУ, являются синкопальные состояния (обмороки). Они встречаются при первом и четвертом вариантах синдрома. У больных с I вариантом синкопе являются отражением вегетативного дисбаланса. Эти вазовагальные пароксизмы не носят жизнеугрожающего характера. У детей с тяжелой степенью поражения синусового узла приступы потери сознания развиваются вследствие длительной асистолии, отказа синусового узла, возникающего, как правило, на фоне выраженной брадикардии (менее 40 уд./мин) или после залпа тахикардии — в основном у детей с III и IV вариантами. Наиболее тяжелым вариантом СССУ является IV вариант, при котором отмечается поражение нижележащих отделов проводящей системы сердца и появляется электрическая нестабильность миокарда [1, 7, 8, 11].

За период с 2001 по 2006 г. специалистами детской кардиологической службы ККЦОМД обследовано 1127 детей с сердечно-сосудистой патологией: 672 мальчика и 455 девочек. Возрастная структура обследованных: до 1 года — 116 человек (10,3%), 1–3 года — 202 (17,9%), 4–11 лет — 477 (42,3%), 12–18 лет — 332 (29,5%). Проводилось изучение анамнеза и жалоб, общеклиническое обследование, электрокардиография (в т.ч. холтеровское мониторирование), пробы с физической нагрузкой, эхокардиография. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы является неотъемлемой частью обследования детей с жизнеугрожающими нарушениями сердечного ритма и проводится на базе отделения детской кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ККЦОМД с февраля 2006 г.

В результате обследования нарушения ритма сердца выявлены у 249 пациентов — 22,1% от общего количества больных с сердечно-сосудистой патологией. В Российской Федерации данный показатель

Таблица

Структура жизнеугрожающих нарушений ритма сердца

Аритмии	Возраст пациентов, лет				
	до 1	1–3	4–11	12–18	все
Брадиаритмии					
Синдром слабости синусового узла	0	0	3	6	9
Остановка синусового узла	0	0	1	1	2
Полная АВ-блокада	0	2	2	4	8
<i>Всего:</i>	0	2	6	11	19
Тахикардии					
Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии	4	2	0	1	7
Хронические непароксизмальные наджелудочковые тахикардии	4	0	2	1	7
Желудочковые тахикардии	2	2	0	1	5
Трепетание и мерцание желудочков	2	2	0	0	4
Синдром удлиненного QT	1	0	3	2	6
<i>Всего:</i>	13	6	5	5	29

колеблется от 15 до 38% [7, 12]. По полу дети распределились следующим образом: мальчики – 142 (57%), девочки – 107 (43%). Необходимо отметить, что жизнеугрожающие нарушения ритма сердца составили 19% (48 детей) от всех выявленных нарушений ритма сердца. Чаще они наблюдались у мальчиков (28 человек), чем у девочек (20 человек). Брадиаритмии зарегистрированы в 39,6% случаев (19 из 48), тахикардии – в 60,4% случаев (29 пациентов). Среди всех больных основную долю составили подростки 12–18 лет (табл.). Таким образом, полученные нами результаты подтверждают данные других авторов о том, что жизнеугрожающие брадиаритмии в основном представлены CCCУ и встречаются чаще в подростковом возрасте [5, 9, 10].

Частота выявления CCCУ в кардиологических клиниках у детей с нарушениями сердечного ритма составляет 4–6% [7, 9]. В нашей клинике данный показатель составил 3,6%. Среди пациентов с CCCУ 66,6% были подросткового возраста, а 33,4% – в возрасте 4–11 лет. Мальчики составили 77,7% (7 больных), что соответствует результатам исследований таких ученых, как М.А. Школьников, О.А. Мутафьян, Г.А. Глазырина и др. [5, 7, 11]. На собственном материале I вариант CCCУ зарегистрирован у 5 человек (55,6%). II вариант – у 2 детей (22,2%), III и IV варианты встретились в 1 наблюдении каждый (по 11,1%).

Среди вероятных причин возникновения CCCУ определены врожденные аномалии проводящей системы сердца (2 ребенка) и усиление вагусной регуляции (2 ребенка), с равной частотой встречались следующие причины – врожденный порок сердца, кардиомиопатия, послеоперационные осложнения, миокардит, наследственный CCCУ.

Одним из методов лечения жизнеугрожающих брадиаритмий является имплантация электрокардиостимулятора. Показаниями к электрокардиостимуляции

при CCCУ являются: наличие синкопальных состояний независимо от варианта синдрома, ригидная брадикардия с числом сердечных сокращений ниже критической для данного возраста, отсутствие учащения синусового ритма на нагрузочные и лекарственные пробы, синдром бинодальной слабости, семейный (наследственный) вариант CCCУ. При суточном мониторингировании электрокардиограммы у таких больных регистрируются паузы более 2,5–3 с на фоне комплексной терапии. Современные кардиостимуляторы не только контролируют брадикардию, но и оценивают состояние атриовентрикулярной проводимости, частоту и характер предсердных аритмий, позволяя сохранить нормальную физиологию сердечного сокращения и уменьшить риск возникновения фибрилляции предсердий. Один из наиболее важных аспектов детской электрокардиостимуляции – это выбор момента, когда необходим электрокардиостимулятор, который имплантируется в основном для предотвращения внезапной смерти и/или улучшения качества жизни и увеличения толерантности к физической нагрузке [3, 13]. На собственном материале выздоровление отмечено в 10,5% случаев (2 детей), электрокардиостимулятор имплантирован 7 пациентам (36,8%), остальные 10 человек находятся под динамическим наблюдением (52,7%). Летальный исход отмечен у 2 из 19 больных (10,5%), оба пациента имели имплантированный электрокардиостимулятор.

Таким образом, проведенное нами исследование свидетельствует о высокой распространенности нарушений ритма сердца в популяции детей и подростков с сердечно-сосудистой патологией, причем жизнеугрожающие брадиаритмии чаще встречаются в подростковом возрасте, преимущественно у мальчиков. Для определения характера аритмии у детей и подростков необходимо наряду с комплексным обследованием проводить суточное мониторингирование

электрокардиограммы с целью уточнения диагноза и определения тактики дальнейшего ведения.

Литература

1. Белькова Т.А., Минаева Н.В., Зубов Е.В. и др. // *Современные технологии в педиатрии и детской хирургии : материалы V Российского конгресса*. — М., 2006. — С. 123–124.
2. Бокерия О.Л. // *Детские болезни сердца и сосудов*. — 2004. — № 1. — С. 5–13.
3. Бокерия О.Л. // *Анналы аритмологии*. — 2006. — № 3. — С. 5–11.
4. Болсуновский В.А., Любомудров В.Г., Кунгурцев В.Л. и др. // *Вестник аритмологии*. — 2002. — № 25. — С. 105.
5. Глазырина Г.А., Волосников В.А., Козловская Н.А. // *Детская кардиология — 2004 : Тезисы всероссийского конгресса*. — М., 2004. — С. 147–148.
6. Грысык Е.Е., Камаладинова Э.Г. // *Вестник аритмологии*. — 2002. — № 15. — С. 122.
7. Мутафьян О.А. *Аритмии сердца у детей и подростков, клиника, диагностика и лечение*. — СПб. : Невский диалект; М. : БИНОМ, 2003.
8. Орлова Н.В., Солдаткин Э.В. *Жизнеугрожающие нарушения сердечного ритма и проводимости у детей*. — СПб. : СПбМАПО, 2001.
9. Приходько В.С., Сенаторова А.С., Вергелис И.В. и др. // *Вестник аритмологии*. — 2002. — № 25. — С. 108.

10. Страшок А.И., Приходько В.С., Хаин М.А. // *Вестник аритмологии*. — 2002. — № 25. — С. 110.
11. Школьников М.А. *Жизнеугрожающие аритмии у детей*. — М., 1999.
12. Школьников М.А., Осокина Г.Г., Капуцян О.В. и др. // *Вестник аритмологии*. — 2000. — № 15. — С. 120.
13. Яковлев В.Б. *Диагностика и лечение нарушений ритма сердца : пособие для врачей*. — М. : БИНОМ, 2003.
14. Sliz N., Johns J. // *Cardiol. Rev.* — 2000. — Vol. 8, No. 4. — P. 22–39.
15. Waish C.K., Krongrad E. // *Amer. J. Cardiol.* — 1983. — Vol. 51. — P. 557–561.

Поступила в редакцию 09.02.2007.

LIFE-THREATENING ARRHYTHMIAS IN CHILDREN AND TEENAGERS

Yu.A. Shastun, N.V. Gorelik,
G.S. Pershina

Regional Mother and Child center (Vladivostok),
Vladivostok State Medical University

Summary — The prevalence and structure of life-threatening arrhythmias in children till 18 years of age in Primorsky Krai is described. 1127 children with heart diseases are examined. Arrhythmias are revealed in 22.1% of cases. It is shown, that life-threatening bradiarrhythmias, in most cases - the syndrome of sinus node weakness — were typical at male teenagers. For clarifying the character of arrhythmias the 24-hours monitoring of the electrocardiogram is recommended.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 66–68.

УДК 616.127-005.8-036.11-085.324

А.М. Кононова, Э.В. Полякова, О.Н. Хмелевская,
Ю.В. Кулаков, О.П. Моднова, Н.Н. Исакова,
Л.М. Молдованова, О.Г. Помоголова, В.А. Невзорова

ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ ТРАНСМУРАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ПРИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Городская клиническая больница № 1
(г. Владивосток),
Городская клиническая больница № 4
(г. Владивосток)

Ключевые слова: инфаркт миокарда,
тромболитическая терапия, догоспитальный этап.

Инфаркт миокарда (ИМ) относится к одной из наиболее тяжелых форм коронарной болезни сердца. Распространенность ИМ в среднем составляет около 500 на 100 000 мужчин и 100 на 100 000 женщин. В 2001 г. более 160 000 россиян перенесли это заболевание. Тромболитическая терапия является базисным методом лечения ИМ и относится к основным достижениям последних 30 лет [6–7, 9].

Исследование эффективности тромболитической терапии, выполненное более чем у 700 пациентов на протяжении 17 лет в отделении неотложной кардиологии НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, показало значительное снижение летальности при трансмуральном ИМ [4]. Многоцентровые международные исследования свидетельствуют, что тромболитическая терапия с использованием альтеплазы, ретеплазы, тенектеплазы сопровождается рядом эффектов (реперфузионные аритмии, кровотечения и кровоизлияния). Это отражает наличие специфической активности и не является неожиданным или необычным, однако требует повышенного внимания к отбору больных [8, 10–12]. Самая прямая зависимость эффективности тромболизиса от времени его начала дает основание считать целесообразным его использование на догоспитальном этапе [5, 11].

Проведен анализ 100 историй болезни пациентов с трансмуральным ИМ, находившихся на стационарном лечении в ГКБ № 1 и ГКБ № 4 Владивостока за 2005–2006 гг. Больные были разделены на две группы. В 1-ю вошли 50 человек, которым на догоспитальном этапе проводилась тромболитическая терапия альтеплазой (торговое название Actilyze) в дозе 100 мг: 15 мг — болюсно, 50 мг — инфузионно в течение 60 мин и 35 мг — инфузионно в течение 60 мин в условиях стационара. В состав 2-й (контрольной) группы было

Таблица 1

Клиническая характеристика больных в сравниваемых группах

Показатель		1-я группа		2-я группа	
		абс.	%	абс.	%
Пол	Мужчины	32	62	29	58
	Женщины	18	38	21	42
Локализация ИМ	Передний	24	48	26	52
	Нижний	26	52	24	48
Характер ИМ	Первичный	39	78	38	76
	Повторный	11	22	12	24
Сопутствующие заболевания	Гипертоническая болезнь	21	42	35	70
	Сахарный диабет	6	12	7	14
Уровень артериального давления ¹ , мм рт. ст.	Систолическое	121,8	—	121,4	—
	Диастолическое	78,6	—	74,5	—
Частота сердечных сокращений ¹ , уд./мин		81,2	—	90,5	—

¹ При первичном осмотре.

Таблица 2

Динамика симптомов в первые 90 мин наблюдения

Симптом	1-я группа		2-я группа	
	абс.	%	абс.	%
Купирование болевого синдрома	36	72	3	6
Снижение сегмента ST	25	50	0	0
Появление реперфузионных аритмий	24	48	9	18

отобрано 50 пациентов, идентичных по полу, возрасту, факторам риска и локализации ИМ (табл. 1). Средний возраст больных в обеих группах — 60,1±1,2 года.

Все больные в момент установления диагноза ИМ получали 325 мг аспирина внутрь с последующим его ежедневным приемом в дозе 162 мг, а также гепарин 60 ЕД/кг (но не более 5000 ЕД) болюсно, затем инфузионно с начальной скоростью 12 ЕД/кг • час (максимально 1000 ЕД в час) в течение 24 часов под контролем активированного частичного тромбопластинового времени [13]. Кроме того, 85% обследованных получали β-адреноблокаторы, более 70% — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, статины.

Эффективность тромболизиса оценивали через 90 мин после начала внутривенного введения альтеплазы по следующим неинвазивным критериям: купирование болевого синдрома, снижение сегмента ST на электрокардиограмме более чем на 50%, появление реперфузионных аритмий (частая желудочковая экстрасистолия, неустойчивая желудочковая тахикардия, ускоренный идиовентрикулярный ритм) [4, 11]. Конечными точками исследования были случаи смерти в течение трех недель [1–4].

В 1-й группе больных полное купирование болевого синдрома спустя 90 мин от начала внутривенного введения тромболитика произошло в 36, во 2-й — в

Таблица 3

Некоторые показатели течения ИМ при разных видах терапии

Показатель	1-я группа		2-я группа	
	абс.	%	абс.	%
Постинфарктная стенокардия	8	16	10	20
Рецидив ИМ	1	2	7	14
Летальный исход	5	10	12	24

3 случаях (табл. 2). Среди так называемых реперфузионных аритмий в 1-й группе в основном регистрировались частые желудочковые экстрасистолы — 46% наблюдений.

Ретроспективная оценка течения инфаркта миокарда проводилась в первые 25 дней. В 1-й группе больных значительно реже встречалась ранняя постинфарктная стенокардия и рецидивы инфаркта. Число летальных исходов разнилось более чем в 2 раза (табл. 3).

Таким образом, применение альтеплазы на догоспитальном этапе позволяет добиться раннего купирования болевого синдрома, уменьшает количество рецидивов и снижает летальность при инфаркте миокарда.

Литература

1. Аверков О.В., Явелов И.С. // Кардиология. — 1997. — № 7. — С. 22–27.
2. Арутюнов Г.Л. // Сердце. — 2002. — Т. 2, № 1. — С. 18–19.
3. Вышков Е.В., Столяров В.А., Буйнов Г.А., Марков В.А. // Кардиология — 1999. — № 3. — С. 35–39.
4. Голиков А.П. Актуальные проблемы неотложной кардиологии, 2004 [Электронный ресурс] <http://Irel.narod.ru.kardiology.html>.

5. Головенкин С.Е., Радионов В.В., Матюшин Т.В. и др. // *Сердце*. — 2006. — Т. 5, № 3. — С. 120–122.
6. Комаров А.М. // *Сердце*. — 2002. — Т. 1, № 1. — С. 120–122.
7. Моисеев В.С. // *Клиническая фармакология и терапия*. — 2004. — № 13. — С. 65–67.
8. Рекомендации 7-й конференции Американской коллегии торакальных врачей по антитромботической и тромболитической терапии // *Клиническая фармакология*. — 2005. — № 14. — С. 67–72.
9. Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. // *Кардиология*. — 1996. — № 5. — С. 74–84.
10. Староверов И.И. // *Русский медицинский журнал*. — 2002. — Т. 10, № 19. — С. 896–898.
11. Сулимов В.А. // *Сердце*. — 2006. — Т. 5, № 1. — С. 12–17.
12. Шалаев С.В. // *Сердце*. — 2003. — Т. 2, № 1. — С. 6–9.
13. Шлант Р.К., Александер Р.В. *Клиническая кардиология : краткое руководство*. — М. : BINOM; СПб. : Невский диалект, 1998.

Поступила в редакцию 11.02.2007.

TREND AND ISSUE TRANSMURAL INFARCT MYOCARDIAL WITH TRY ON TROMBOLYSIS ON PRE-HOSPITAL STAGE

A.M. Kononova, A.V. Polykova, O.N. Hmelevskaya, Yu.V. Kulakov, O.P. Modnova, N.N. Isakova, L.M. Moldovanova, O.G. Polegalova, V.A. Nevzorova
Vladivostok State Medical University, City Hospital No. 1, City Hospital No. 4 (Vladivostok)

Summary — The analysis of 100 case records and accompanying sheets of the first help of patients with infarct myocardial for the period 2005–2006. All patients were divided into 2 groups. In 1 group have come 50 patient, whom at a pre-hospital stage therapy Alteplase by a method accelerated infusion in a dose of 100 mg was carried out trombolytic. As 2 group considered 50 patients identical on a floor, age, risk factors, which therapy Alteplase was not carried out. It is established, that application accelerated infusion Alteplase at a pre-hospital stage allows to achieve early a painful syndrome, slows down distribution of an ischemia, formation of the center necrosis, reduces death rate of patients. Alteplase it is well transferred by patients, it is seldom accompanied by specific effects (reperfusion arrhythmia, hypotensia, hemorrhage complications) and can be recommended for the further application at a pre-hospital stage.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 68–70.

УДК 378.147:615.03:378.661.(571.63):614.23

Е.В. Елисеева, И.И. Шмыкова, Т.Н. Седых,
А.В. Тыртышников, Е.Ф. Романченко

ПОСЛЕДИПЛОМНЫЙ ЭТАП ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ НА КАФЕДРЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ ВГМУ: ОРГАНИЗАЦИОННО- МЕТОДИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: клиническая фармакология, последипломная подготовка, дистанционное обучение.

Клиническая фармакология как отдельная область медицины существует более 40 лет и занимается изучением самых различных проблем лекарственной терапии, начиная с методологии клинических испытаний, метаболизма лекарственных средств и заканчивая молекулярной фармакогенетикой и фармакоэкономикой. Клиническая фармакология не только исследовательская дисциплина, но и клиническая специальность, задачей которой является забота о здоровье больных, основанная на рациональном использовании лекарственных препаратов... Для того, чтобы избежать дефицита клинических фармакологов в будущем, необходимо активно готовить молодых специалистов уже сейчас.

Ю.Б. Белоусов,
главный клинический фармаколог РФ.

Проблема рационального использования лекарственных средств (ЛС) является одной из самых актуальных для практического здравоохранения любой страны мира. Понятие «рациональное использование ЛС» весьма многогранно и включает в себя множество аспектов. В первую очередь внимание исследователей и клиницистов направлено на оценку безопасности лекарств, поскольку, несмотря на то

что разработка и испытание нового препарата требует до пятнадцати лет и более, а стоимость клинических исследований составляет сотни миллионов долларов, нет абсолютной гарантии, что полученное в конечном итоге ЛС будет иметь высокую эффективность и хороший профиль безопасности [1].

Одним из основополагающих принципов работы практикующего врача был и остается *Premium non nocere*. Между тем летальные осложнения, связанные с побочными действиями ЛС, исчисляются сотнями тысяч; в отдельных странах осложнения фармакотерапии занимают 4–6-е место в структуре смертности [5, 7]. Проблема осложнений лекарственной терапии связана с внедрением в медицинскую практику большого числа ЛС, обладающих высокой биологической активностью, сенсibilизацией населения к биологическим и химическим веществам, нерациональным использованием ЛС, медицинскими ошибками, применением некачественных и фальсифицированных препаратов [5].

Исследования последних лет показывают, что при назначении ЛС врачам не всегда удается установить разумный баланс между терапевтической пользой и риском развития осложнений фармакотерапии (в том числе потенциально летальных). Полипрагматизм — обычное явление для наших стационаров и амбулаторных учреждений. К сожалению, случаи, когда одному больному одновременно назначается семь, восемь и более ЛС одновременно, являются скорее правилом, чем исключением. Столь внушительное количество препаратов создается за счет необоснованного назначения нескольких ЛС одной группы, а также за счет назначения средств с недоказанной терапевтической эффективностью. До 80% назначений базируются на исторически сложившихся традициях, личных алгоритмах и устаревших сведениях; при

назначении ЛС используется неточная и устаревшая информация, а также данные, носящие рекламный характер [4, 8]. Чтобы не попадать под влияние недобросовестных рекламодателей, современный врач должен не только ориентироваться в базовой структуре клинического исследования ЛС, но и владеть основами статистического анализа, приобретать навыки работы с литературными источниками и уметь критически анализировать сведения о ЛС [6, 8].

Современные условия работы ставят перед практическими врачами новые задачи, появление которых связано с разрушением системы централизованного снабжения. Региональные органы здравоохранения и руководители клиник имеют возможность самостоятельно принимать решения и участвовать в распределении средств, отпускаемых на ЛС. При этом возникает проблема выбора между ЛС, чьи характеристики являются близкими с точки зрения клинической эффективности и профиля безопасности [1]. Для того, чтобы рационально распределить имеющиеся ограниченные ресурсы, необходимы дополнительные (помимо клинических методов исследования) критерии для решения вопроса о приемлемости и/или доступности той или иной схемы фармакотерапии. Объективизировать выбор в пользу того или иного ЛС позволяют фармакоэкономические методы исследования [2, 6]. Для этого необходимо ориентироваться в вопросах составления лекарственного формуляра, формирования протоколов и стандартов лечения, уметь проводить фармакоэкономический анализ различных схем терапии, владеть основами ABC- и VEN-анализа [1, 9].

Клинической дисциплиной, интегрирующей накопленный клинический опыт, методы доказательных исследований и фармакоэкономического анализа в сфере использования лекарственных средств, является клиническая фармакология [3]. Первичная подготовка специалистов по данной специальности проводится на кафедре клинической фармакологии ВГМУ с 1997 г. для лиц с высшим медицинским образованием, имеющих сертификат по специальности «терапия».

На этапе последипломной подготовки на кафедре клинической фармакологии Владивостокского государственного медицинского университета проводится сертификационный цикл, тематические усовершенствования (ТУ), в частности: «Клиническая фармакология в практике врача» и «Клиническая фармакология для врачей общей практики». В программах ТУ рассматривается фармакологическая характеристика основных групп лекарственных средств, используемых на клиническом и амбулаторном этапах. Ввиду большого объема материала его изложение строится по проблемному методу. Особое внимание уделяется вопросам фармакокинетической, фармакодинамической и фармацевтической совместимости назначаемых препаратов, проблеме полипрагмазии, мониторингу эффективности и безопасности используемых ЛС, экономическим аспектам фармакотерапии [6].

В рамках ТУ «Современные аспекты рациональной антибактериальной терапии» изучаются спектр и механизм антибактериального действия, особенности фармакокинетики, побочные эффекты, взаимодействие различных групп антибактериальных препаратов. Особое внимание уделяется принципам рациональной антибиотикотерапии, выбору лекарственных препаратов для лечения при инфекционных осложнениях различной локализации, особенностям применения антибактериальных препаратов у разных групп пациентов, а также методам оценки эффективности и безопасности проводимой терапии.

С 2002 г. разработан и введен новый цикл ТУ – «Рациональное использование лекарственных средств». Он рассчитан в первую очередь на заведующих отделениями, главных врачей и их заместителей, заведующих больничными аптеками, организаторов здравоохранения. В программе рассматриваются основные положения формулярной системы, принципы управления формуляром и поддержание формуляра. Изучаются процесс отбора препаратов для включения в формуляр, основные критерии подбора препаратов, ABC и VEN-анализ, оценка стоимости фармакотерапии, методы оценки стоимости (анализ минимизации и эффективности затрат, анализ затрат и результатов, анализ полезности затрат). Проводится обучение критической оценке информационных ресурсов по фармакоэкономическим исследованиям. Рассматривается стратегия улучшения использования лекарственных средств, принципы построения информационной службы, организация архива, формы обучения врачей.

В 2005 г. кафедра клинической фармакологии университета инициировала заключение договора о сотрудничестве между ВГМУ и Смоленской государственной медицинской академией в области создания системы последипломного дистанционного обучения (ДО) врачей. Кафедре клинической фармакологии ВГМУ предоставлена возможность использовать систему дистанционного последипломного обучения врачей по курсу антимикробной химиотерапии, разработанную и функционирующую на базе НИИ антимикробной химиотерапии и кафедры клинической фармакологии СГМА и имеющую лицензию МЗ РФ. Обучение проводится с использованием сетевых технологий – Интернета и электронной почты. Кафедра клинической фармакологии подготовила преподавателей, прошедших обучение в системе ДО, обладающих достаточными знаниями в области клинической фармакологии, внутренних болезней и навыками работы с компьютером; предоставляет преподавателям компьютерную технику и доступ в Интернет. В настоящее время кафедра клинической фармакологии обеспечивает обучение врачей на договорной основе, согласно действующему договору ВГМУ в объеме 72 и 144 часа.

Клиническая ординатура по специальности «клиническая фармакология» открыта на кафедре в 2002 г. Обучение проводится для специалистов, имеющих базовую подготовку в интернатуре по терапии.

С 2003 г. на базе Городской клинической больницы № 2 г. Владивостока по инициативе кафедры создана служба клинической фармакологии. Благодаря ее функционированию стало возможным дальнейшее повышение качества медицинской помощи населению и рационализация использования имеющихся ресурсов. Сотрудники службы и сотрудники кафедры консультируют больных, у которых диагностированы неблагоприятные реакции на ЛС, имеется высокий риск нежелательных эффектов лекарственной терапии, отмечается неэффективность проводимого лечения, используются препараты с узким терапевтическим индексом и антибиотики резерва. Они участвуют в экспертизе историй болезни, проводят выборочную экспертизу листов назначений, организуют разборы и проводят экспертизу сложных случаев осложнений и ошибок лекарственной терапии.

По мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения, ни в одной стране мира нет достаточных средств на здравоохранение. Для отечественных лечебных учреждений это положение особенно актуально. В российских стационарах нередко приходится сталкиваться с ситуацией, когда затраты пациентов на ЛС превышают государственные расходы; при этом врачами назначаются дорогостоящие препараты, не обладающие доказанной терапевтической эффективностью [5, 6]. Указанные, а также многие другие проблемы могут быть решены путем различных административных и образовательных мер, одной из которых является внедрение в практику формулярной системы — многоуровневого комплекса мероприятий, направленных на повышение качества медицинской помощи путем рационализации обращения ЛС. Сотрудники кафедры корректируют лекарственный формуляр Городской клинической больницы № 2, совершенствуют критерии отбора лекарственных средств для формулярного списка, участвуют в программе рационализации использования выделяемых финансовых средств путем ежегодного проведения ABC/VEN-анализа. Важным организационным разделом являются совершенствование организации лекарственной помощи, планирование и проведение клинических испытаний ЛС.

По инициативе сотрудников кафедры клинической фармакологии в 2004 г. зарегистрирована общественная организация «Общество специалистов по клинической фармакологии Приморского края» (президент — профессор Е.В. Елисеева). В заседаниях общества принимают участие врачи — клинические фармакологи, терапевты, врачи общей практики, кардиологи, инфекционисты, ревматологи, организаторы здравоохранения. Интерес специалистов различного профиля к клинической фармакологии как к специальности и научному направлению не ослабевает, поскольку опыт, накопленный в данной области, позволяет значительно улучшать не толь-

ко качественные, но и экономические показатели медицинской помощи. Клинические фармакологи востребованы во многих областях медицины: государственных клиниках, комитетах здравоохранения, органах лекарственного контроля, фармацевтической промышленности, негосударственной медицине, страховых компаниях. Клиническая фармакология является жизненно необходимой во всех областях здравоохранения, где есть стремление к повышению качества медицинской помощи и рациональному отношению к имеющимся ресурсам [3, 5].

Литература

1. Альберт А. *Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии* : пер. с англ. в 2 т. — Т. 1. — М. : Медицина, 1989.
2. Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Герасимов В.Б. и др. *Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармако-экономический анализ)*. — М. : Ньюдиамед, 2000.
3. *Безопасность лекарств* : бюллетень Министерства здравоохранения Российской Федерации и Российского университета дружбы народов. — 2003. — № 1. — С. 16–18.
4. Белоусов Ю.Б., Леонова М.В. *Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии*. — М. : Бионика, 2002.
5. Лепяхин В.К., Астахова А.В., Овчинникова Е.А., Овчинникова Л.К. // *Качественная клиническая практика*. — 2002. — № 1. — С. 12–17.
6. *Рациональное использование лекарственных средств / под ред. Е.В. Елисеевой*. — Владивосток : Медицина ДВ, 2006.
7. Ушкалова Е.А. // *Клинич. микробиология антимикроб. химиотерапия*. — 2005. — Т. 7, № 2. — С. 167–173.
8. Чучалин А.Г., Вялков А.И., Белоусов Ю.Б., Яснецов В.С. *Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система)*. — Вып. 5. — М. : Эко, 2004.
9. Lee, J.T., Sanchez L.A. // *Am. J. Health Syst. Pharm.* — 2000. — Vol. 57, No. 2. — P. 146–155.

Поступила в редакцию 15.02.2007.

POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION ON CLINICAL PHARMACOLOGY IN VSMU: ORGANIZATIONAL AND CLINICAL ASPECTS

E.V. Yeliseyeva, I.I. Shmykova, T.N. Sedykh, A.V. Tyrtshnikova, E.F. Romanchenko

Vladivostok State Medical University

Summary — In article the basic clinical and organizational-methodical aspects of education on a specialty «clinical pharmacology» on postgraduate stage at the Vladivostok state medical university are reflected. The basic forms of postgraduate training on faculty of clinical pharmacology are analyzed; the new - distance - form of postgraduate training is suggested. Value of a specialty «clinical pharmacology» in optimization of medical process, medications maintenance, and increase of efficiency and safety of pharmacotherapy, formation of protocols and standards of medical therapy is shown.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 70–72.

УДК 614.2:614.39:378.661(571.63)

В.И. Колесников, Н.Г. Садова, И.М. Мартыненко

ПРИОРИТЕТНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ В ВГМУ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: национальный проект «Здоровье», факультет повышения квалификации.

Из послания Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 10 мая 2006 года следует, что самая острая проблема современной России — демография. Население нашей страны ежегодно уменьшается на 700 000 человек. Для решения демографической проблемы необходимы снижение смертности, эффективная миграционная политика и повышение рождаемости.

Ситуация в Приморском крае как в субъекте Российской Федерации является отражением общенациональных проблем. В течение 10 последних лет его население уменьшилось на 235 тысяч человек (население крупного города). В течение последних 15 лет динамика смертности опережает динамику рождаемости (так называемый «русский крест»), более чем на 11 лет снизилась продолжительность жизни мужчин и на 4,5 года — женщин, в стагнации находится динамика смертности в трудоспособном возрасте.

Как известно, основными причинами сложившейся ситуации являются социально-экономические проблемы, слабая система медико-санитарного просвещения и пропаганды здорового образа жизни, длительное недофинансирование здравоохранения и недостаточность его нормативно-правового обеспечения. Следствием явилось катастрофическое состояние материально-технической базы, низкая мотивация кадров и структурные диспропорции. В итоге доступность и качество медицинской помощи в масштабах России не отвечают потребностям населения, а медицинским обслуживанием удовлетворены менее половины пациентов.

Из 6766 врачей Приморского края подавляющее большинство — 4479 человек (66,2%) — работает в стационарах. В амбулаторно-поликлинических учреждениях трудятся 2287 человек, при этом из них в участковой службе поликлиник занято только 956 человек (40%), а 1380 человек (60%) являются врачами-специалистами. Надо также иметь в виду, что более чем за 10 последних лет прослеживался четкий отрицательный тренд по укомплектованности участковой службы в учреждениях первичной медико-санитарной помощи Приморского края. В общем эти цифры вполне сопоставимы с данными по Российской Федерации: из 487,5 тысячи человек, работа-

ющих в лечебно-профилактических учреждениях, в стационарах занято 311,2 тысячи человек (63,8%), в амбулаторно-поликлинических учреждениях — 158 тысяч человек (32,4%), из них 56,1 тысячи врачей трудится в участковой службе (35,5%) и 75,2 тысячи (47,6%) составляют врачи-специалисты.

Медицинские работники первичного звена здравоохранения оказались в самом сложном положении: поликлиники не укомплектованы участковыми терапевтами и педиатрами, у которых к тому же не было мотивации к профессиональному росту (в 2005 г. заработная плата по отрасли была в 1,7 раза ниже, чем в промышленности).

К моменту старта национального проекта «Здоровье» Минздравсоцразвития России имело четыре основных приоритета. Они, кстати, рассматриваются как принципы подготовительного этапа к другой модели здравоохранения, которую в начале 2008 г. Министерство собирается предложить в виде проекта федерального закона с тем, чтобы запустить ее с 2009 г. (из интервью М.Ю. Зурабова, «Аргументы и факты», 2006, № 25):

1. **Врач на участке.** Последние годы о врачах первичного звена никто не думал. Во всем мире 80% медпомощи оказывается на догоспитальном этапе, в России — все наоборот. Первичное звено укомплектовано на 60%, наполовину лицами предпенсионного и пенсионного возраста, многие из которых повышали квалификацию около 8 лет назад. В итоге ближе всего к людям стояли медики с недостаточной квалификацией, а профессионалы — в конце цепочки, куда пациенты попадали в «полуразрушенном» состоянии.
2. **Медоборудование.** Утвержден табель оснащения лечебно-профилактических учреждений в зависимости от их типа. Через три года те лечебно-профилактические учреждения, которые не будут ему соответствовать, лишатся лицензии.
3. **Санитарный автотранспорт.** Слишком много людей погибает, просто не доехав до больницы. Сделана ставка на оснащение службы скорой медицинской помощи.
4. **Диспансеризация** (пока с 35 до 55 лет, затем и для всех). Разработка конкретных мер по снижению смертности для каждого субъекта Российской Федерации на основе данных диспансеризации и превалирующей патологии.

Действительно, здесь трудно что-либо возразить.

В соответствии с вышеперечисленным на расширенной коллегии Минздравсоцразвития России 14 октября 2005 г. был принят план реализации приоритетного национального проекта (ПНП) в сфере здравоохранения с выделением трех приоритетов:

1. Развитие первичной медико-санитарной помощи, в том числе профилактического направления.
2. Обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью.
3. Управление проектом и его информационная поддержка.

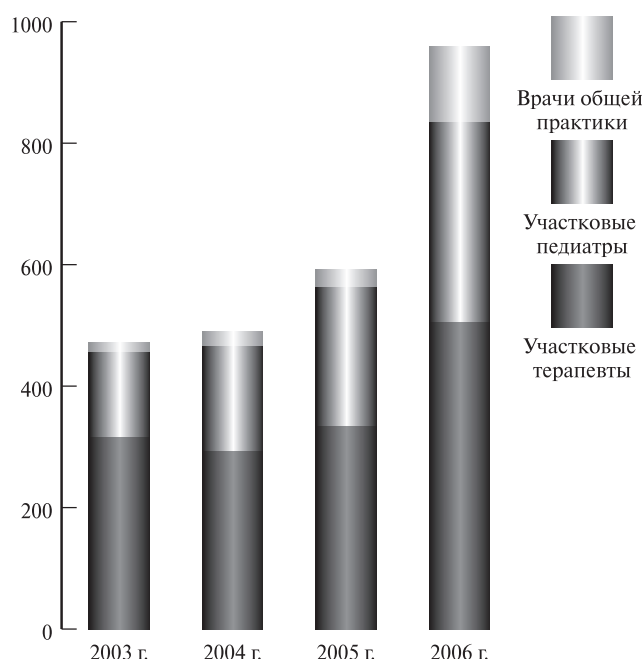


Рис. Подготовка врачей первичного звена здравоохранения в ВГМУ.

Разработан сетевой график мероприятий по реализации приоритетного национального проекта «Здоровье», начиная с IV квартала 2005 г. по II квартал 2008 г. Пунктом 1.1. первого приоритета стоит подготовка и переподготовка врачей общей (семейной) практики, участковых терапевтов и педиатров, на что в 2006 г. выделено 200 млн рублей, а в 2007 г. — 300 млн рублей. Кроме того, на медицинские вузы России возложена, в соответствии с третьим приоритетом, информационная поддержка проекта.

По результатам открытого конкурса, проведенного Федеральным агентством по здравоохранению и социальному развитию, с ВГМУ был заключен Государственный контракт № 06/355/73 от 15 марта 2006 г. на подготовку врачей по специальностям «терапия», «педиатрия», «общая врачебная практика (семейная медицина)» на 2006 г. Из 493 врачей первичного звена, предусмотренных Росздравом для повышения квалификации в 2006 г. в Дальневосточном федеральном округе, 160 специалистов (32,5%) из Приморского края и Сахалинской области должны были пройти обучение во Владивостокском государственном медицинском университете, врачи остальных 8 субъектов округа — в Дальневосточном государственном университете (г. Хабаровск) и Амурской государственной медицинской академии (г. Благовещенск).

В соответствии с контрольными цифрами совместно с департаментами здравоохранения закрепленных территорий факультетом повышения квалификации был разработан план-график проведения циклов. Дополнительно к учебно-производственному плану на 2006 г. было запланировано 15 выездных циклов (по 144 часа) в городах Владивосток, Южно-Сахалинск, Дальнереченск, Находка, Уссурийск, Спасск-Дальний. Из них 6 циклов — для

участковых терапевтов, 4 цикла — для участковых педиатров и 5 циклов — для врачей общей практики. В строгом соответствии с планом-графиком все циклы были проведены, в Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию в полном объеме направлена отчетная документация (личные карточки слушателей и другие формы отчетов по запросам Росздрава).

Надо сказать, что в рейтинге специальностей дополнительного образования в ВГМУ подготовка врачей по педиатрии, терапии и профпатологии и так в течение ряда последних лет занимала ведущие позиции. При этом в конце 2005 и в 2006 г. в соответствии с изменениями и дополнениями в учебно-производственном плане факультета повышения квалификации и приоритетным национальным проектом «Здоровье» существенно возросла подготовка врачей первичного звена здравоохранения (рис.). По специальностям «терапия», «педиатрия» и «общая врачебная практика (семейная медицина)» в 2006 г. заметно увеличен набор в клиническую интернатуру и ординатуру.

В течение предыдущего года в соответствии с обязательным списком государственного контракта университетом закуплена учебная литература для врачей первичного звена здравоохранения 2005–2006 годов издания (26 наименований в 356 экземплярах). В Центре социальных технологий Росздрава приобретено программное обеспечение для подключения к автоматизированной информационной системе «Управление национальным проектом «Здоровье» в целях формирования отчетности по обучению врачей первичного звена в электронном виде. Кроме того, закуплены современные тесты по 37 врачебным специальностям, в том числе по терапии и педиатрии, созданы 26 рабочих программ и электронная база данных для подготовки врачей общей практики, издано 29 методических рекомендаций и подготовлено к изданию 10 учебно-методических пособий. По линии Минздравсоцразвития России получена и распространена среди преподавателей, студентов и слушателей факультета повышения квалификации ВГМУ литература по национальному проекту «Здоровье».

В июне 2006 года на сайте ВГМУ (www.vgmu.ru) открыта страница факультета повышения квалификации, где соответствующими кафедрами представлена информация для врачей по специальностям «терапия», «педиатрия» и особенно широко — по специальности «общая врачебная практика (семейная медицина)». Эта информация, по отзывам слушателей, существенно помогла им в обучении по сложной программе профессиональной переподготовки. Открытие электронной почты факультета повышения квалификации (vsmu.fpk@mail.ru) также упростило коммуникации с практическими врачами и всеми заинтересованными лицами.

Вопросы, связанные с кадровым обеспечением проекта, постоянно находились в центре внимания

на заседаниях учебно-методического совета ФПК, координационного совета по последипломному и дополнительному профессиональному образованию, неоднократно заслушивались на заседаниях ректората и ученого совета ВГМУ.

С учетом заявок органов здравоохранения субъектов России приказом Росздрава № 54 от 02.02.2007 г. «Об организации дополнительной подготовки врачей в 2007 году» университету вновь определены контрольные цифры по специальностям «терапия», «педиатрия» и «общая врачебная практика» (табл.). В прошлом году подготовка врачей по условиям контракта ограничивалась только циклами тематического усовершенствования по 144 часа. В 2007 г., как видно из таблицы, предусмотрена также профессиональная переподготовка для участковых терапевтов и врачей общей практики (соответственно 504 и 864 часа). Совместно с департаментами здравоохранения Приморского края и Сахалинской области разработан план-график проведения 15 дополнительных циклов в городах этих территорий. Тематика запланированных циклов полностью отвечает насущным потребностям врачей и направлена на ликвидацию узких мест при оказании первичной медико-санитарной помощи.

Наряду с этим в пределах учебно-производственного плана факультета повышения квалификации Владивостокского государственного медицинского университета предусмотрены циклы тематического усовершенствования для врачей первичного звена: «Суточное мониторирование артериального давления», «Дифференциальная диагностика туберкулеза» (у детей и взрослых), «Тревожные и депрессивные расстройства в соматической практике», «Ранняя диагностика врожденных пороков развития и хирургических заболеваний у детей», «Основы превентивной педиатрии и детской реабилитации», «Избранные вопросы травматологии и ортопедии», «Неотложная медпомощь на догоспитальном этапе», «Избранные вопросы офтальмологии», «Актуальные вопросы онкологии» и др.

В связи с поставками в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» диагностического оборудования в регионе появилась необходимость в обучении специалистов, работающих с этими приборами. Так, в лечебно-профилактические учреждения Приморского края поступили 23 гистероскопа и 13 маммографов. По ходатайству департамента здравоохранения администрации Приморского края в учебно-производственный план факультета повышения квалификации были внесены коррективы и к настоящему времени для акушеров-гинекологов уже проведены 4 цикла «Гистероскопия в гинекологии». На второй квартал текущего года также запланированы 2 цикла «Лучевая диагностика заболеваний молочной железы».

Продлав большую работу в 2006 г., ВГМУ как непосредственный участник реализации проек-

Таблица

Контрольные цифры государственного задания на подготовку врачей первичного звена в ВГМУ

Субъект РФ	Общее количество врачей	Повышение квалификации (72–144 часа)			Переподготовка (более 500 часов)		
		Участковые терапевты	Участковые педиатры	Врачи общей практики	Участковые терапевты	Участковые педиатры	Врачи общей практики
Приморский край	119	36	54	12	5	—	12
Сахалинская обл.	52	36	12	—	2	—	2
Всего:	171	72	66	12	7	—	14

та достойно справился с возложенными на него задачами, в соответствии с сетевым графиком и государственным контрактом на повышение квалификации врачей первичного звена Приморья и Сахалинской области. Особенно хочется отметить сотрудников кафедр терапии ФПК, педиатрии ФПК и поликлинической терапии с курсом общей врачебной практики, на которых была возложена большая часть этой работы и чей подчас самоотверженный труд помог вузу в решении кадрового обеспечения национального проекта. Необходимо отметить также высокую активность кафедр организации здравоохранения и общественного здоровья (совместно с Приморским краевым медицинским информационно-аналитическим центром), профпатологии и инфекционных болезней в плане информационной поддержки проекта и по другим вопросам его реализации. Сегодня мы уверены, что, имея положительный опыт осуществления приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в 2006 г., коллектив нашего университета успешно справится с государственным заданием и в 2007 г.

Поступила в редакцию 17.02.2007.

THE PRIORITY NATIONAL PROJECT IN PUBLIC HEALTH AND ITS REALIZATION IN VSMU

V.I. Kolesnikov, N.G. Sadova,
I.M. Martynenko

Vladivostok State Medical University

Summary — The priorities of the national project "Health" and tasks of its realization at the Vladivostok state medical university are considered. It is marked, that in 2006 VSMU as the direct participant of the project has adequately coped with the tasks assigned to it, according to the network schedule and the state contract on postgraduate education of primary physicians of the Primorsky Krai and the Sakhalin area. For 2007 VSMU has got plan on specialties "therapy", "pediatrics" and «general medical practice». Professional retraining for internists and general practitioners is also planned. The plan - schedule of - 15 additional cycles is developed for the subjects completely answering the pressing needs and directed on liquidation of "bottlenecks" at primary help.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 73–75.

УДК 378.661(571.63):614.23:616.9

*В.А. Иванис, Л.Ф. Скляр, А.Ф. Попов, С.А. Петухова,
А.И. Симакова, О.А. Сокотун*

ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Владивостокский государственный медицинский университет

*Ключевые слова: инфекционные болезни,
профессиональная подготовка, здоровье.*

Национальный проект «Здоровье», который начал осуществляться в 2006 г., не остался в стороне от наиболее острых вопросов инфекционной патологии. Его реализация предусматривает финансирование лечебной помощи больным ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами, иммунопрофилактики управляемых инфекций [4]. В ходе выполнения приоритетных направлений в рамках национального проекта по реформированию системы здравоохранения большое значение приобретает повышение качества оказания медицинской помощи [2]. Важной составляющей здесь является не только улучшение материально-технической базы всевозможных структурных подразделений, но и уровня профессиональной подготовки кадрового состава. Осуществление данного направления важно с позиций привлечения в образовательный процесс врачей, сроков предшествующего обучения, но также связано с трудностями на разных этапах диагностики и лечения инфекционных заболеваний и особенно их осложнений.

Инфекционные болезни всегда были в центре внимания человечества. Несмотря на неоднократные заявления отдельных исследователей, организаций и политических деятелей о победе над инфекциями, они, как и прежде, играют значительную роль в патологии человека. В отличие от болезней сердца и сосудов, онкологических заболеваний, травм и повреждений, сахарного диабета, которые во многих странах являются основной причиной заболеваемости и смертности населения, инфекционные болезни с их эпидемическим потенциалом способны к глобальному распространению, отличаются непредсказуемостью, а эффективный контроль за ними возможен лишь в планетарном масштабе. Значительный научный прогресс последнего времени лишь в малой степени прояснил наши знания о биологическом и генетическом разнообразии жизни на Земле, на 90% обусловленном микроорганизмами. До настоящего времени остается неясным весь спектр инфекционной патологии, и ее многочисленные проявления нередко застают врасплох даже опытных специалистов. Сегодня органы здравоохранения в состоянии лишь более или менее эффективно реагировать на уже возникшие эпидемии, но практически ни одна из них не была своевременно

предсказана, а тем более предотвращена. Осознание возможных угроз пандемического распространения инфекций на фоне отсутствия объективных и надежных критериев прогноза заставляет объединять усилия врачей ведущих стран мира, разрабатывать целевые программы в рамках международных организаций по изучению инфекционных болезней и контролю за ними. Стало очевидным, что только целенаправленная концентрация научного, технологического и экономического потенциала всего человечества способна принести в этой области ощутимые результаты. Примером такого сотрудничества может служить ликвидация натуральной оспы в масштабах Земли, эрадикация некоторых других инфекционных болезней (полиомиелит, корь, дракункулез) на отдельных континентах. Благодаря своевременной реакции ВОЗ, активному привлечению исследователей многих стран удалось в кратчайшие сроки расшифровать природу ранее неизвестной короновиральной инфекции SARS, предотвратить ее пандемическое распространение. Неслучайно, что инфекционная патология в отличие от других разделов медицины включена в повестку важнейших проблем современного мира на заседании восьми ведущих государств в 2006 г. [4].

Во всех странах эффективным способом создания гармоничной системы здравоохранения считается укрепление первичного звена медицинской помощи, где ключевой фигурой является семейный врач (врач общей практики), координирующий и контролирующий всю помощь, оказываемую пациенту [1]. В нашей стране эту функцию в основном выполняют участковые врачи — терапевты и педиатры (хотя в последние годы растет и число врачей общей практики). Врач общей практики — самостоятельное звено в системе здравоохранения, организатор медицинской помощи, со своим штатом, широкими юридическими (а в ряде стран — и финансовыми) полномочиями. Но главное преимущество врача общей практики — ориентированность на длительное, систематическое ведение пациентов, акцент на профилактике заболеваний, тесное партнерское взаимодействие с семьей, учет широкого круга психологических и социальных факторов в работе с больными. Развитие системы врачей общей практики в России, а также поддержка и укрепление существующей системы участковых врачей — важнейшее направление приоритетного национального проекта «Здоровье» [2].

Кафедра инфекционных болезней ВГМУ с 2000 г. активно участвует в подготовке врачей первичного звена, включая врачей общей практики, участковых терапевтов и педиатров по основным вопросам инфектологии в качестве смежной дисциплины. Обучение заключается в проведении лекций в объеме 8 часов и практических занятий — 16 часов на циклах первичной профессиональной и сертификационной подготовки врачей первичного звена. Кроме этого проводятся тематические циклы краткосрочного усовершенствования по теме «Актуальные вопросы

инфекционных болезней» для врачей всех специальностей в объеме 72 часов (24 часа лекций и 48 часов практических занятий), рассчитанные как на врачей первичного звена, так и на специалистов узкого профиля. Ежегодно на кафедре инфекционных болезней обучается в среднем до 150 специалистов. При этом регулярно осуществляются выездные циклы краткосрочного усовершенствования врачей по инфекционным болезням в ЛПУ Приморского края по заявке департамента здравоохранения краевой администрации. Нами разработана и внедрена учебная программа по краткосрочному тематическому усовершенствованию семейных врачей «Актуальные вопросы инфекционных болезней для врачей общей практики» в объеме 144 часов (48 часов – лекции и 96 часов – практические занятия). Согласно заказу национального проекта по семейной медицине мы провели внеплановое обучение 7 врачей общей практики по тематическому усовершенствованию в 2006 г. С учетом перспективных планов национального проекта на 2007 г. планируем дальнейшее проведение обучения по проблемам инфекционных болезней врачей общей практики Приморского края.

Целью преподавания инфекционных болезней является обучение врачей первичного звена: по вопросам организации противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапах, обеспечения лабораторного и инструментального обследования больных; методам введения сывороток и вакцин (не только в условиях стационара, но и на дому); оказанию неотложной помощи. При этом предусмотрено введение в лекционный материал последних данных об эпидемиологической ситуации в регионе, стране и мире, достижениях в фармакоинтегральных подходах к патогенезу ряда болезней. Особое место занимает разбор летальных исходов, зарегистрированных на территориях, а также анализ вспышечной заболеваемости. Обучение проводится по принципу «от симптомов (синдромов) к диагнозу», на занятиях разбираются темы: ранняя и дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с лихорадочно-интоксикационным, катарально-респираторным, менингеальным, диарейным, желтушным, суставным синдромами, синдромы неотложных состояний и т.п. При разборе одной темы обсуждается 8–12 конкретных нозологических форм, помимо этого проводится демонстрация больных, освоение практических навыков и др.

Существуют проблемы, которые должен решать любой врач в любой ситуации – это оказание неотложной помощи. Их важность вряд ли может быть подвергнута сомнению. Поэтому в учебную программу для врачей первичного звена включена такая составляющая, как знание принципов оказания неотложной помощи в экстремальных ситуациях и умение оказать первую помощь в критических состояниях при инфекционной патологии. Особое

внимание в преподавании инфекционных болезней врачам первичного звена должно уделяться вопросам интеграции со смежными дисциплинами, особенно с микробиологией, вирусологией, иммунологией, а также освоению практических умений и навыков по инфекционным болезням [1, 3].

Учитывая вышесказанное, нами, в соответствии с программой и примерным тематическим планом лекций и практических занятий составлены методические указания к проведению практических занятий и лекций и тематический план с включением актуальных вопросов инфекционной патологии и их региональных особенностей с учетом целей и задач деятельности врачей первичного звена по оказанию медицинской помощи. Исходя из поставленных целей, занятия проводятся на клинической базе кафедры инфекционных болезней и ее профильных отделений в краевой клинической больнице № 2 и краевом клиническом центре по борьбе и профилактике ВИЧ и оппортунистических инфекционных заболеваний. На выездных циклах тематического усовершенствования используются лечебные базы центральных районных и городских больниц Приморского края.

В ходе реализации программы подготовки врачей первичного звена, а именно врачей общей практики, участковых терапевтов и педиатров по инфекционным болезням, возникли некоторые проблемы, требующие шлифовки методических подходов к тактике и стратегии педагогического мастерства. Не умаляя значимости кардиологии, онкологии, хирургических и других «активных» дисциплин в общей подготовке врача, мы все же склонны считать, что во многом эта на первый взгляд неинфекционная патология имеет под собой инфекционную этиопатогенетическую основу или последняя составляет дополнительную часть указанных страданий (атеросклероз как медленная инфекция, онкогенная роль вирусов, инфекционная природа язвенной болезни, хирургическая инфекция, иммунодефицитные состояния и т.п.). Связующим звеном между инфекционным началом и «инфекционной патологией» вышеуказанного характера является иммунология. Что бы ни предпринимали микробиологи, вирусологи, паразитологи, инфекционисты, иммунологи, однако воспитать у врача истинное понимание роли инфекционного начала на данном этапе медицинского образования невозможно без реального обеспечения временем, необходимым для освоения уже накопленной информации. Поэтому опыт работы с врачами различного профиля показывает, что огромное значение для специалиста приобретает умение самостоятельно пополнять знания, ориентироваться в большом потоке информации. В связи с этим появляется потребность не только в новых знаниях, но и в новых технологиях их приобретения, переходе на новый уровень всей системы непрерывного профессионального образования врачей. И в этом решающее значение имеют новые информационные технологии, такие как

дистанционное обучение, мультимедийные и интерактивные средства доставки информации [3, 5]. На современном этапе дистанционное обучение дает преимущество для врачей на время обучения не прерывать своей профессиональной деятельности и не терять заработок. Кроме того, специалисты не тратят времени на дорогу. Преподаватели могут находиться в любом месте и распространять лекции, которые будут просмотрены в удобное время и дойдут до более широкой аудитории. Кафедра инфекционных болезней ВГМУ в ближайшее время планирует внедрить указанную информационную технологию в обучение специалистов разного профиля, в том числе и семейных врачей по актуальным вопросам инфекционной патологии. Что касается мультимедийных и интерактивных средств обучения, то они уже внедрены в педагогическую практику и позволяют повысить качество образования путем использования в образовательном процессе современных компьютерных технологий (презентации, обучающие компакт-диски, фильмы, тесты и пр.).

Нельзя не обратить внимание на то, что рост социально обусловленных инфекций вызвал необходимость уточнения социального анамнеза, одновременной терапии ряда ассоциированных инфекций, сочетающихся с наркоманией, алкоголизмом, травматизмом. Если раньше основной задачей врача-инфекциониста были лишь диагностика и лечение болезней, которые имели циклическое течение, как правило, ограниченное коротким временным периодом, то в настоящее время, в условиях преобладающей хронической патологии, все большее значение приобретает обучение больного рациональному режиму питания, трудовой деятельности, поведению в быту, предупреждению заражения окружающих [2, 4]. В связи с этим врачу необходимо иметь навыки психолога, уделять значительно большее внимание общению с больными. На этом мы акцентируем внимание при обучении специалистов первичного звена особенностям инфекционной патологии.

Таким образом, сегодня у нас есть все возможности для модернизации российского медицинского

образования в соответствии с требованиями времени, в том числе национального проекта «Здоровье». При этом важно сохранить и развить то лучшее, что было заложено в отечественной медицине и медицинском образовании великими российскими врачами и педагогами Н.И. Пироговым, Г.А. Захарьиным, С.П. Боткиным и др. Это гуманизм, милосердие, любовь к профессии, самоотверженность, активная жизненная позиция. В российской традиции врач — не просто квалифицированный специалист, это интеллигентный, широко образованный, глубоко порядочный человек, дающий надежду на исцеление и поддерживающий больного и его близких.

Литература

1. Ахмедов Д.Р., Аминов М.-Р.Х., Пашаева С.А. // *Сборник материалов VI съезда инфекционистов*. — СПб., 2003. — С. 17–18.
2. *Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных / под ред. А.А. Баранова, Ю.Н. Беленкова, Е.И. Гусева и др.* — М.: ГЭОТАР-Медиа. — 2006.
3. Романцов М.Г., Сологуб Т.В., Погромская М.Н., Гуренкова Н.П. // *Сборник материалов VII съезда инфекционистов*. — СПб., 2006. — С. 19.
4. Малеев В.В. // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. — 2006. — № 4. — С. 11–14.
5. *Электронная информационно-образовательная система «Консультант врача. Дополнительное лекарственное обеспечение»*.

Поступила в редакцию 01.02.2007.

THE PRIMARY PHYSICIANS TRAINING ON INFECTIOUS DISEASES

V.A. Ivanis, L.F. Sklyar, A.F. Popov, S.A. Petuhova, A.I. Simakova, O.A. Sokotun
Vladivostok State Medical University

Summary — The experience of pedagogical work of faculty of infectious diseases of VSMU on general practitioners and other specialists training is described. The importance of knowledge on infectious pathology in modern conditions is emphasized. Stages and methods of training are shown. The special attention is given to introduction in pedagogical process of modern information technologies.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 76–78.

УДК 378.661(571.63):614.23

Е.А. Борисенко, А.А. Зайко

ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВГМУ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: интернатура, ординатура.

В современных условиях эффективное функционирование системы здравоохранения во многом определяется обеспеченностью отрасли компетентными, высококвалифицированными кадрами. В связи с этим возрастает роль последипломной подготовки

специалистов в деле обеспечения качества оказания медицинской помощи населению. При этом необходимо максимально полно адаптировать подготовку врача и провизора к реальным условиям практического здравоохранения. Система послевузовского образования ВГМУ включает в себя интернатуру и ординатуру, которые входят в область компетенции факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки медицинских работников.

В настоящее время интернатура остается одной из самых значимых и массовых форм в системе современного последипломного медицинского образования, являясь первичным этапом в последипломной подготовке специалистов здравоохранения.

Интернатура в ВГМУ существует с 1982 г. Обучение проводится в многопрофильных лечебных учреждениях Приморского края, имеющих высококвалифицированный кадровый состав и достаточное оснащение, утвержденных базами интернатуры в установленном порядке. В 1994 г. в вузе была открыта клиническая интернатура, что позволило улучшить качество подготовки молодых специалистов. Свою роль здесь сыграло более совершенное методическое обеспечение учебного процесса, а также обучение врачей-интернов на кафедрах под непосредственным руководством профессоров и доцентов. Все вышеперечисленное позволило наиболее рационально распределить учебное время и повысить эффективность образовательного процесса, а также определило тенденцию роста качества подготовки клинических интернов по отношению к интернам базовых лечебно-профилактических учреждений. Ежегодно в клинической интернатуре на базе ВГМУ обучается от 120 до 160 человек. Подготовка здесь ведется в соответствии с государственным образовательным стандартом послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием, разработанным для каждой специальности. Учебный план включает в себя профессиональную подготовку, подготовку по смежным и фундаментальным дисциплинам, элективы.

Для каждого интерна на основании типовой рабочей программы разрабатывается индивидуальный план. Клинические интерны имеют возможность посещать лекции, семинары, получать опыт практической работы в ЛПУ, пользоваться библиотекой вуза, знакомиться с последними достижениями медицинской науки и техники, участвовать в работе региональных, всероссийских и международных научно-практических конференций и съездов. Также интерны занимаются научно-исследовательской работой в различных областях медицины. По окончании обучения проводятся заключительный и сертификационный экзамены. Интерн получает удостоверение об окончании интернатуры и сертификат по специальности.

Многолетний сравнительный анализ качества подготовки клинических и базовых интернов показывает значительное превосходство клинической формы обучения. С целью улучшения подготовки интернов практического здравоохранения в вузе в течение многих лет в весеннем семестре для них проводятся циклы общего усовершенствования по базовым специальностям: терапия, педиатрия, акушерство и гинекология. Работа эта весьма сложная и трудоемкая, но она дает положительные результаты. В течение последних лет качество подготовки базовых интернов улучшилось, о чем свидетельствуют итоги проводимых заключительных и сертификационных экзаменов.

Таким образом, интернатура, как первичная форма последиplomного образования, обеспечивает необходимый уровень знаний и умений современного

молодого врача или провизора и дает ему право на самостоятельную деятельность. На сегодняшний день, согласно письму Минздравсоцразвития России от 24.05.2005 г. № 2374-ВС «О подготовке специалистов в интернатуре» и лицензии на право ведения образовательной деятельности № 6619 от 10.04.2006 г., в ВГМУ подготовка в клинической интернатуре проводится по 19 специальностям: терапия, акушерство и гинекология, неврология, психиатрия, рентгенология, инфекционные болезни, фтизиатрия, клиническая лабораторная диагностика, судебно-медицинская экспертиза, хирургия, травматология и ортопедия, педиатрия, детская хирургия, общая гигиена, эпидемиология, стоматология, управление и экономика фармации, фармацевтическая технология, фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Резкое ухудшение демографической ситуации в России (снижение рождаемости, высокая смертность, низкая продолжительность жизни) и рост заболеваемости населения потребовали от правительства и президента страны решительных действий по повышению качества оказания медицинской помощи населению. Реформы здравоохранения последних лет, приоритетный национальный проект «Здоровье» позволяют не останавливаться на достигнутом и искать новые перспективы и пути развития всех форм подготовки специалистов с высшим медицинским образованием. В настоящее время планируется расширить круг специальностей в интернатуре (патологическая анатомия, бактериология, неонатология, скорая медицинская помощь, социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы, санитарно-гигиенические лабораторные исследования, управление сестринской деятельностью), увеличить количество мест для подготовки специалистов первичного звена здравоохранения (участковые терапевты, участковые педиатры). В современных условиях квалифицированный специалист должен обладать не только знаниями и навыками по своей основной специальности, но и знать иностранные языки, владеть компьютером, использовать в своей работе Интернет, новые информационные технологии, располагать знаниями по медицинской психологии, применять принципы доказательной медицины в каждодневной практике. Каждый интерн, а затем и врач практического здравоохранения обязан знать нормативно-правовую базу, регламентирующую его деятельность, ориентироваться в области страховой медицины, а также разбираться в законах экономики. Все вышеперечисленное во многом и определяет спектр направлений развития интернатуры в будущем.

Актуальной проблемой интернатуры остается несовершенство законодательной базы: отсутствие нового, учитывающего последние тенденции, положения по интернатуре, противоречие приказа МЗ РФ от 27.08.1999 г. № 337 «О номенклатуре специальности в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» и письма Минздравсоцразвития России от



Рис. 1. Контингент поступающих в ординатуру.

24.05.2005 г. № 2374-ВС «О подготовке специалистов в интернатуре».

Клиническая ординатура — часть многоуровневой структуры высшего медицинского образования, форма непрерывного профессионального образования врачей в медицинских высших учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях, на медицинских факультетах университетов, в институтах усовершенствования врачей, проводимого с целью подготовки и переподготовки специалистов отрасли, а также повышения их квалификации (приказ МЗ РФ № 23 от 17.02.1993 г.). Основной задачей обучения врачей в клинической ординатуре является подготовка высококвалифицированных специалистов для самостоятельной работы в органах и учреждениях здравоохранения или в порядке частной практики.

Во Владивостокском государственном медицинском университете обучение в клинической ординатуре начато еще в 60-е годы прошлого века. Первыми кафедрами, принявшими участие в этой сложной и ответственной работе, были кафедры общей, факультетской, госпитальной хирургии, терапии № 1, отоларингологии, дерматовенерологии, педиатрии № 2, офтальмологии, инфекционных болезней, травматологии и ортопедии. В настоящее время подготовка в ординатуре осуществляется согласно лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 10.04.2006 г. № 6619, приказу МЗ РФ от 17.02.2003 г. № 23 «Об утверждении «Положения о клинической ординатуре» (и дополнений к нему от 23.05.2000 г. № 2510/5785-26), приказу МЗ РФ от 02.04.2001 г. № 98. До 2004 г. подготовка в клинической ординатуре ВГМУ осуществлялась по 13 специальностям. С 2004 года спектр специальностей расширен до 28, в связи с чем обучение проходят выпускники лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов.

Подготовка клинических ординаторов осуществляется по специальностям, предусмотренным дей-

ствующей «Номенклатурой врачебных специальностей» (приказ МЗ РФ от 27.08.1999 г. № 337), и в соответствии с учебным планом и программой по каждой специальности. Согласно нормативным документам по последипломному образованию подготовка врачей по определенным специальностям возможна только в клинической ординатуре (аллергология и иммунология, анестезиология и реаниматология, общая врачебная практика, эндокринология, онкология, урология, организация здравоохранения и общественное здоровье и др.), а с 2005 года в этот перечень включены офтальмология, дерматовенерология и отоларингология.

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» обязательный минимум профессиональной образовательной программы по конкретной врачебной специальности устанавливается соответствующим государственным стандартом. На основании типовых учебных планов созданы рабочие программы по специальностям для обучения в клинической ординатуре. Внесенные региональные изменения составляют не более 15%. Подготовка в клинической ординатуре каждого специалиста осуществляется строго по индивидуальному плану, утвержденному заведующим кафедрой не позднее 1 месяца со дня зачисления врача в ординатуру. Подготовка клинических ординаторов состоит из лечебной работы, теоретической подготовки, научно-исследовательских изысканий, санитарно-просветительской пропаганды. Предусмотрены циклы смежных и фундаментальных дисциплин. Сейчас в подготовке клинических ординаторов в ВГМУ принимают участие более 50 клинических и теоретических кафедр и курсов. По линии работы Японско-Российского фонда медицинского обмена три клинических ординатора получили дополнительную подготовку по специальности «эндоскопия» в Японии. Дважды в год проводится аттестация клинических ординаторов по всем аспектам подготовки. По окончании ординатуры врач сдает заключительный и сертификационный экзамены и получает соответствующие документы, дающие право на самостоятельную работу.

Ежегодно прием в клиническую ординатуру осуществляется по свободному конкурсу строго по контрольным цифрам плана приема. В течение последних 5 лет ежегодно поступают в ординатуру 63–66 врачей, из них почти половину дает целевой прием. Направление врачей в целевую ординатуру ВГМУ осуществляется департаментом здравоохранения администрации Приморского края и Сахалинской области. Обучение на договорной основе не превышает 15–20% от бюджетного. Ежегодный конкурс для поступающих в клиническую ординатуру в ВГМУ составляет в среднем 1:3, но по отдельным специальностям он достигает 1:8, 1:9 (рис. 1).

Обращают на себя внимание низкие показатели числа врачей со стажем, желающих продолжить обучение в ординатуре. В настоящее время она чаще является формой последипломной подготовки

врачей, а не повышения их квалификации. В связи с этим в письме Минздравсоцразвития России от 24.05.2005 г. № 2374-ВС отмечено, что подготовка врачебных кадров в клинической ординатуре должна осуществляться из числа специалистов со стажем работы не менее двух лет по специальности, полученной в интернатуре. Врачи, зачисленные в ординатуру, как правило, имели хороший уровень подготовки, о чем свидетельствует такой критерий конкурсного отбора, как средний балл по диплому. В течение последних 5 лет он составлял 4,5–4,9. Ежегодно ординаторами становились 12–14 выпускников, имевших диплом с отличием.

Уровень подготовки специалиста зависит от формы последиplomного образования. Сравнительное изучение показателей качества подготовки по различным видам послевузовского обучения ежегодно проводится в ВГМУ по результатам заключительных и сертификационных экзаменов. Средний балл при проведении тестового контроля и собеседования традиционно выше у клинических ординаторов и клинических интернов, нежели у интернов практического здравоохранения. Этот факт еще раз свидетельствует о безусловных преимуществах клинических форм последиplomной подготовки. Востребованность выпускников клинической ординатуры и интернатуры достаточно высока. Потребность лечебно-профилактических учреждений Приморского края и других регионов Дальневосточного округа существенно превосходит выпуск клинических ординаторов и интернов (рис. 2).

Свидетельством достаточного качества знаний и умений выпускников последиplomной подготовки ВГМУ является то, что они составляют основное число врачей, работающих в Приморском крае и г. Владивостоке (93,4–96,3%). Многие выпускники клинической ординатуры продолжают обучение в аспирантуре (около 20%) – «кузнице» научно-педагогических кадров для создания резерва профессорско-преподавательского состава. В настоящее время многие выпускники клинической ординатуры ВГМУ, получив высокий уровень профессиональной подготовки, работают организаторами здравоохранения и санитарно-эпидемиологической службы. Многие заведующие кафедрами нашего вуза обучались в клинической ординатуре, а теперь сами являются ответственными за подготовку молодых специалистов.

Перспективный план развития клинической ординатуры предусматривает расширение спектра специальностей для подготовки выпускников стоматологического и фармацевтического факультетов (уже подготовлен пакет документов для лицензирования 5 специальностей стоматологического профиля). Желательно увеличить прием в ординатуру врачей, уже имеющих стаж по специальности. Однако многие вопросы по дальнейшему развитию и совершенствованию обучения здесь связаны с решением проблем,

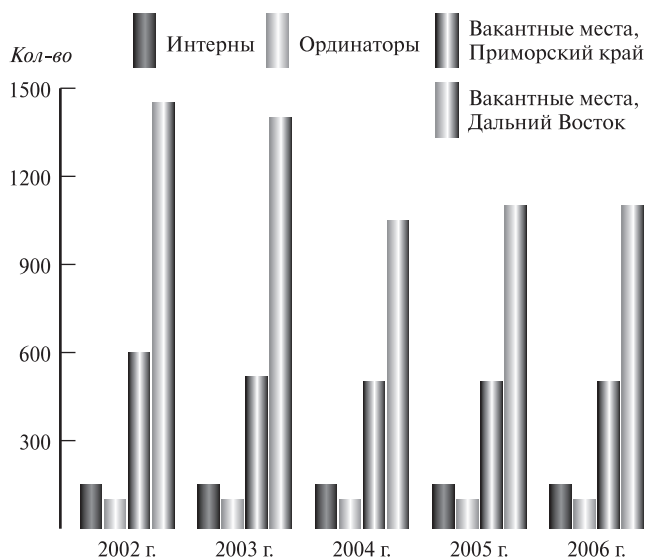


Рис. 2. Востребованность выпускников ВГМУ.

касающихся нормативно-правовой базы (противоречие и несовершенство некоторых приказов и писем Минздравсоцразвития, отсутствие юридической ответственности ординаторов, а иногда и главных врачей за невыполнение условий договора о трудоустройстве и т.д.). В целом же система подготовки врача в клинической ординатуре дает достаточный уровень знаний, умений и навыков, который позволяет специалисту успешно и самостоятельно работать в том учреждении здравоохранения и на той должности, для которых врач готовился в течение двух лет.

Как известно, никакая самая лучшая система здравоохранения не поможет человеку, если он не заботится о своем здоровье. Здоровье человека во многом зависит от того образа жизни, который он ведет. Каждый медицинский работник должен не только постоянно вести санитарно-просветительскую работу с населением о необходимости спортивного отдыха, правильного питания, отказе от вредных привычек и т.д., но и быть самым примером для подражания. Следовательно, существует необходимость формирования молодого специалиста как в профессиональном, так и в личностном аспекте. Традиционно врач в России – это образованный, всесторонне развитый классический представитель русской интеллигенции. Сегодня подход к подготовке кадров для здравоохранения должен быть многосторонним и отвечать всем требованиям современной медицины и общества в целом.

Поступила в редакцию 26.02.2007.

POSTGRADUATE EDUCATION IN VSMU

E.A. Borisenko, A.A. Zayko

Vladivostok State Medical University

Summary – Postgraduate education is provided in categorical internship and residency training on 19 and 28 specialties respectively. The comparative analysis of two forms of postgraduate studies has been done. The advantages of each form have been specified. The horizons of further development and perfection of postgraduate education have been outlined.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 78–81.

УДК 616.1/4 (07.07):378.661(571.63)

Л.Е. Кривенко

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ)

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: педагогика, семейная медицина.

Семейная медицина была включена в перечень врачебных специальностей приказом министра здравоохранения России в 1992 г. Врач общей практики (семейный врач) — это специалист с высшим медицинским образованием, имеющий юридическое право оказывать многопрофильную первичную медико-социальную помощь населению. Эти особенности работы определяют всю систему и сложность его подготовки.

В 2000 г. был разработан и опубликован национальный профессиональный образовательный стандарт российского врача общей практики. Экспертами Европейского отделения Всемирной организации семейных врачей (WONCA) в 2002 г. были предложены новые определения специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)», ее основополагающие признаки, новое определение врача общей практики (семейного врача) и описаны требования к объему оказываемой им первичной медицинской помощи. При разработке второго издания государственного образовательного стандарта профессиональной подготовки врача общей практики от 2005 г. использовалось предложенное Европейским отделением WONCA определение «общая врачебная практика (семейная медицина)» и ее ключевые признаки. В стандарте дано современное определение врача общей практики (семейного врача). Врач общей практики (семейный врач) — это врач-специалист, прошедший подготовку в соответствии с принципами дисциплины. Он работает в системе оказания первичной медико-санитарной помощи и несет основную ответственность за обеспечение непрерывной медицинской помощи каждому обратившемуся за ней пациенту, независимо от его возраста и пола, а также характера его заболевания. Он осуществляет медицинскую помощь пациенту с учетом особенностей его семьи, общества, в котором он проживает, его культуры, обеспечивая соблюдение принципа индивидуальности личности пациента [1].

Врач общей практики, завершивший обучение на цикле специализации, должен уметь в объеме квалифицированной терапевтической помощи проводить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при лечении распространенных заболеваний внутренних органов у взрослых и детей и в объеме первой врачебной помощи провести диагностичес-

кие, лечебные и профилактические мероприятия по остальным разделам. Медицинская общественность и административные органы не вполне четко представляют себе эти положения, что иногда приводит к таким крайним мерам, как сокращение ставок «узких» специалистов даже в тех районах края, где их и так не хватает.

В стандарте отражены этапы послевузовской профессиональной подготовки врача общей практики: последипломное образование, непрерывное профессиональное образование (развитие) — НПО. При этом 70% времени отводится на поликлиническую подготовку, 30% — на стационар. Введена система зачетных единиц, приведен примерный перечень обучающих действий для врача общей практики по накопительным кредитам в системе непрерывного профессионального образования, введена дистанционная форма обучения.

При освоении образовательной программы профессиональной переподготовки для получения стажированными врачами специальности «врач общей практики (семейный врач)» образовательное учреждение должно учитывать ранее изученные дисциплины в соответствии с требованиями образовательного стандарта, что позволит сократить сроки обучения. Для углубленного изучения проблем и оказания медико-социальной помощи детям и подросткам в стандарте предусмотрена трехгодичная клиническая ординатура. Первые два года обучения соответствуют стандартной программе послевузовской профессиональной подготовки по специальности «общая врачебная практика (семейная медицина)», а третий год обучения состоит из подготовки по педиатрии (75%) и смежным дисциплинам (25%).

В учебных планах профессиональной подготовки в качестве одного из разделов может предусматриваться стажировка курсантов в клиниках медицинских вузов, научно-исследовательских институтов, в ведущих лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации и зарубежных университетских клиниках семейной медицины.

НПО — это система повышения квалификации на протяжении всей профессиональной деятельности врача после завершения последипломного образования и получения специальности «врач общей практики (семейный врач)». Образовательная деятельность в системе НПО включает обязательный компонент — подготовку по утвержденным программам и самостоятельную научную и практическую деятельность по профессиональному совершенствованию, которые оцениваются в соответствии с требованиями нормативных документов в кредитах. При этом 1 час подготовки равен одному кредиту. Для подтверждения сертификата специалиста по специальности «общая врачебная практика (семейная медицина)» каждому врачу необходимо принять участие в обучающих мероприятиях и набрать не менее 144 кредитов. Все мероприятия НПО, их контроль и оценка регулируются

профессиональными ассоциациями и нормативными документами [1].

В образовательном стандарте от 2005 г. представлены два варианта практических навыков врача общей практики: минимальный и расширенный перечни. Минимальный соответствует требованиям российского стандарта обучения, а расширенный — международному стандарту. Выполнение стандарта зависит от стадии и развития программы подготовки, имеющихся ресурсов и других местных условий. Инициативу по его выполнению обучающийся проявляет лично. Это тоже важно учесть, так как освоение практических навыков в процессе обучения может осуществляться в дополнительное время. Усвоение практических навыков должно быть подтверждено записями в дневнике курсанта и подписано куратором цикла.

Обучение врача общей практики строится как проблемно-ориентированное. Содержание профессиональной образовательной программы стандарта раскрыто в учебных модулях, каждый из них разделен на три категории — знание, навыки и отношение. Конечная цель модульной программы обучения — приобретение профессиональной компетенции.

Длительность ресертификационного цикла составляет 2 месяца. В странах Западной Европы разработана накопительная система кредитов, которая позволяет в течение 5 лет набрать определенное количество часов для подтверждения сертификата врача общей практики (семейного врача). Такая же система действует в СПбМАПО [2]. При этом в течение 1,5–2 лет до окончания сертификата осуществляется программа цикла за 4 этапа в сумме 144 часов. Каждый этап составляет 36 часов, первый и третий этапы состоят из чтения лекций на заседаниях Ассоциации врачей общей практики (72 часа), второй и четвертый этапы — очные, проводятся на кафедре семейной медицины. Каждый этап тестируется. Такая система подготовки представляется перспективной, так как кафедра поликлиники с курсом семейной медицины курирует работу регионального отделения Ассоциации врачей общей практики, объем которой составляет 27 часов в год, и у практических врачей есть все возможности набрать необходимое количество кредитов постепенно.

К трудностям первичной переподготовки врачей общей практики относится необходимость покинуть рабочее место на длительный срок, поэтому предпринимаются попытки модернизировать систему преподавания путем проведения выездных циклов (низкий уровень подготовки), создания региональных кафедр в тех городах, где нет медицинских вузов, организации учебных центров, проведения циклов для преподавателей, участвующих в подготовке семейных медиков. Преподавателей различных специальностей знакомят с содержанием обучения, методическим оснащением, что позволяет сделать обучение более квалифицированным [3].

Кафедра поликлиники ВГМУ начала преподавание общей врачебной практики (семейной медицины) с 2005 г. На кафедре ведется обучение клинических ординаторов (2 года), первичная переподготовка стажированных врачей (6 мес.), ресертификационный цикл (2 мес.), цикл тематического усовершенствования «Актуальные вопросы поликлинической терапии» для врачей общей практики и участковых терапевтов, цикл тематического усовершенствования «Экспертиза временной нетрудоспособности» для врачей различных специальностей.

На основании образовательного стандарта были подготовлены рабочие программы для цикла первичной переподготовки, ресертификации и клинических ординаторов по семейной медицине по всему курсу обучения. Программы циклов обучения представлены на сайте кафедры наряду с комплексом методических материалов по первичной помощи (краткие клинические рекомендации, тестовый контроль, ситуационные задачи). Подготовлены диски с правовой информацией для врачей общей практики, учебным пособием по практическим навыкам, профилактике в работе семейного врача.

Для осуществления принципа «обучение на рабочем месте» для курсантов, клинических ординаторов и студентов создана учебная база в отделении общей врачебной практики в поликлинике краевой клинической больницы № 2, а для проведения стационарной подготовки — в Госпитале ветеранов войн, где имеются два общесоматических отделения.

Научно-доказательный подход к обучению врачей общей практики осуществляется путем реализации ряда принципов: детальная формулировка вопроса, тщательный поиск доказательств, основанный на исследованиях, оценка достоверности доказательств и их соответствия теме, поиск методов освоения практических навыков, интегрирование различных источников информации [1].

В соответствии с этими принципами на кафедре ведется постоянная работа над содержанием обучения и созданием информационного блока. Однако существуют ограничения по применению принципов доказательной медицины в обучении, так как зачастую нет четких доказательств, не ко всем вопросам клинической медицины могут быть применены принципы доказательности, не все результаты преподавания могут быть ясно сформулированы или основаны на фактах, много сложных вопросов, в том числе этических.

При создании рабочих программ были использованы инновационные педагогические технологии: создана междисциплинарная рабочая программа, составлены методические пособия, клинические рекомендации по всем разделам обучения, в том числе учебные пособия по гериатрии, профилактике в работе врача общей практики, биомедицинской этике, экспертизе трудоспособности, поликлинической терапии, практическим навыкам для курсантов и клинических ординаторов.

Поскольку преподавание общей врачебной практики осуществляется цикловым методом на профильных кафедрах и в преподавании участвуют 22 кафедры, имеются трудности в проведении цикла для преподавателей семейной медицины. Для смежных кафедр были подготовлены блоки современных методических материалов в соответствии с разделами рабочей программы по всем дисциплинам, учебные пособия по практическим навыкам, алгоритмы диагностики и лечения, информация по экспертизе трудоспособности, санаторно-курортному лечению, диспансеризации. Мы считаем, что это поможет специалистам различных кафедр лучше овладеть содержанием и методикой преподавания, а при необходимости позволит успешно реализовать принцип очно-заочного обучения. Учитывая участие большого числа кафедр, одним из направлений развития преподавания общей врачебной практики может стать создание факультета общей врачебной практики (семейной медицины), что уже имеет место в ряде вузов Российской Федерации.

Совершенствование системы преподавания общей врачебной практики (семейной медицины) будет способствовать в конечном итоге улучшению

качества медицинской помощи населению Приморского края.

Литература

1. Государственный образовательный стандарт обучения по специальности «врач общей практики (семейный врач)». — М., 2005.
2. Кузнецова О.Ю. Подготовка врача общей практики — итоги 10 лет работы кафедры семейной медицины СПбМАПО // *Российский семейный врач*. — 2006. — Т. 10, № 1. — С. 4–10.
3. Тезисы конференции «Семейная медицина: наука, практика, преподавание» // *Российский семейный врач*. — 2006. — Т. 10, №1. — С. 21–26.

Поступила в редакцию 02.02.2007.

MODERN QUESTIONS OF TEACHING GENERAL PHYSICIAN PRACTICE (FAMILY MEDICINE)

L.E. Krivenko

Vladivostok State Medical University

Summary — In the given article are reflected positions of new state educational standard of 2005 years, defining modern system of educating a general practitioner. Shown organizing role and action, undertaken by the kathedra of polyclinic, allowing optimize a teaching general physician practice.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 82–84.

УДК 615.82:378.661(571.63)

А.Ф. Беляев, Е.Е. Ширяева

МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПРИНЦИП РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский институт вертеброневрологии
и мануальной медицины (г. Владивосток)

Ключевые слова: педагогика, многоуровневое обучение.

Глобальные изменения во всех сферах жизни человека требуют от медицинского образования формирования у обучающихся осмысленного отношения к собственной жизни, психическому и физическому здоровью, обучению в вузе, основам профессиональных знаний. Мануальная терапия представляет особое направление современной медицины. Она соединила в себе различные дисциплины, такие как вертеброневрология, неврология, ортопедия, функциональная анатомия, физиология, биомеханика и др. [1]. В ней, как ни в какой другой науке, синтезированы воедино знания анатомического строения тела человека и функциональные взаимодействия различных органов и систем [3]. В связи с этим существует серьезная проблема в подготовке врачей, так как четырехмесячная профессиональная переподготовка позволяет лишь обучиться набору мануальных техник диагностики и коррекции.

Наметившаяся тенденция превращения образования в фактор развития общества актуализирует идеологию развития как механизм всего образовательного пространства. Объектом усвоения должны быть не только знания, умения, навыки, способы деятельности будущего специалиста, но и ценностно-смысловые установки, техники рефлексии, коммуникативности, нравственные понятия, способы саморазвития и саморегуляции [2].

Во Владивостокском государственном медицинском университете на кафедре восстановительной и мануальной медицины в течение 9 лет используется многоуровневый принцип обучения, названный нами «обучением по спирали». Этот принцип основан на последовательном изучении методов мануальной диагностики и лечения с последующим усложнением в зависимости от личностных особенностей обучаемых.

Первый уровень подготовки — преподавание основ мануальной медицины студентам лечебного и педиатрического факультетов. Учебная программа включает 36 часов лекционных и практических занятий. На этом этапе главная задача — не овладение умениями, а ознакомление с основными положениями мануальной медицины, возможностями ее как терапевтического метода. Здесь создается мотивация к деятельностному изучению предмета и происходит профессиональная ориентация будущих врачей.

Следующий уровень — научно-исследовательская работа студентов, которые посещают заседания студенческого научного общества в течение нескольких лет (обычно 2–4 раза в месяц). На этих занятиях

студенты, планирующие в дальнейшем посвятить себя мануальной терапии, осваивают некоторые мануальные умения и навыки и начинают заниматься научной работой с обязательной подготовкой печатных статей и докладов для ежегодной научной конференции молодых ученых. Будущие врачи на этом этапе знакомятся с такими понятиями, как двигательный стереотип, его неоптимальность, взаимосвязь нарушений статики с функциональными изменениями внутренних органов. На этапе второго уровня студенты могут посещать заседания Дальневосточного отделения Российской ассоциации мануальной медицины.

Третий уровень — обучение в школе медицинско-го массажа, организованной при Институте вертебро-неврологии и мануальной медицины университета (и работающей уже в течение 16 лет). Преподаватели школы — ассистенты кафедры и врачи института, являющиеся ведущими специалистами в своей области на Дальнем Востоке. Обучение (288 часов) проводится в вечернее время. Учитывая, что все педагоги являются мануальными терапевтами, в учебную программу включены элементы мануальной терапии. После окончания школы выпускники получают свидетельство и сертификат специалиста общероссийского образца и приступают к практической работе массажистом в нашей клинике. В это время каждому молодому специалисту назначается куратор из опытных врачей.

Четвертый уровень (студенческий, додипломный) — обучение в течение года (также в вечернее время) методам мануальной терапии в рамках организованного в ВГМУ для студентов Института восточной медицины (С.Е. Ли). Обучение завершается сдачей экзаменов и написанием дипломной работы с публикацией ее в трудах студенческой научной конференции.

Пятый уровень (последипломный) — клиническая интернатура по неврологии, в которую поступают выпускники ВГМУ, выбравшие для себя мануальную терапию в качестве будущей профессии. Обучаясь в интернатуре, молодые врачи продолжают стажироваться в нашей клинике.

Шестой уровень — клиническая ординатура (двух-годовая) по мануальной терапии. Обучение построено так, что вначале ординаторы проходят обучение (в течение полугода) по программе первичной специализации, затем работают и учатся в качестве врачей мануальной терапии. В это же время ординаторы начинают преподавать массаж в лицее ВГМУ и школе массажа, а также ведут научные исследования. По окончании ординатуры врач получает сертификат врача мануальной терапии.

Таким образом, во Владивостокском государственном медицинском университете врач мануальной терапии до получения сертификата (1–6-й уровни) проходит обучение в объеме 6,5–7 тысяч часов, что позволяет подготовить специалиста высокой квалификации для плодотворной самостоятельной работы. В будущем при реорганизации высшей меди-

цинской школы в соответствии с положениями Боннской конвенции может быть рассмотрен вопрос об организации факультета мануальной (традиционной) медицины со сроком обучения 5 лет. Пробразом такого факультета могут служить существующие ныне факультеты стоматологии, где обучение врачебной специальности (стоматологии) проводится по специальным, отличным от других факультетов, программам.

Седьмой уровень — последипломное повышение квалификации на семинарах ведущих отечественных и зарубежных специалистов по мануальной медицине.

В последнее время в мире активно развивается современное направление мануальной медицины — остеопатия. И это направление в большей степени, чем другие, отличается мягкостью в работе с тканями, внутренними органами, черепом. Данными технологиями в большей степени владеют представители иностранных школ. Для обучения этим технологиям была организована Российско-французская школа остеопатии. Для преподавания в школе приглашаются ведущие специалисты в этой области знаний: Паскаль Жавернуа, Поль Шоффуа, Серж Паолетти из Франции, преподаватели из Санкт-Петербурга, Москвы, Риги. Семинары такого уровня — прекрасная возможность получить ценную информацию и освоить новые технологии из первых рук. Полученные знания позволяют внедрять в клиниках Дальнего Востока новые методики мануальной остеопатии, в том числе коррекцию дисфункций черепно-мозговых и периферических нервов, внутренних органов.

Срок обучения в школе остеопатии составляет 3,5 года, в ней занимаются около 40 человек из Петропавловска-Камчатского, Хабаровска, Южно-Сахалинска, Благовещенска, Свободного, Находки, Уссурийска, Владивостока.

Восьмой уровень (для научного резерва) — обучение в аспирантуре и защита диссертации по проблемам мануальной медицины.

Педагогическая направленность кафедры — не авторитарная трансляция знаний, а возможность подготовки лично и профессионально сформированного врача. Главная педагогическая стратегия — стратегия сотрудничества, помощи, понимания, уважения, поддержки.

Гуманизация и демократизация высшей школы — философия системы непрерывного образования. В высшей медицинской школе это условие утверждения приоритета общечеловеческих ценностей, развитие творческих возможностей преподавателей и студентов, в совместной деятельности которых проявляется подлинно гуманное, деонтологически грамотное отношение к пациенту — субъекту общения и деятельности. Все это позволит использовать две ведущие составляющие становления основ профессионализма будущего врача: ценностно-смысловую и операционально-деятельностную (цели, нормы, средства, способы, методы, способности) [2].

Многоуровневый личностно-ориентированный принцип обучения врачей — будущих мануальных терапевтов в соединении с операционально-деятельностным подходом целесообразен и эффективен и может быть рекомендован как один из возможных способов подготовки специалистов.

Литература

1. Каминский Ю.В., Беляев А.Ф. Марченко И.З. *Аномалии развития позвоночника*. — Владивосток : Медицина ДВ, 2004.
2. Кудрявая Н.В., Уколова Е.М., Молчанов Е.С. и др. *Врач-педагог в изменяющемся мире: Традиции и новации / под ред. Н.Д. Ющука*. — М. : ВУНМЦ МЗ РФ, 2001.

3. Иваничев Г.А. *Мануальная медицина (Мануальная терапия)*. — Казань, 2000.

Поступила 01.02.2007.

THE MULTILEVEL PRINCIPLE OF TRAINING OF MANUAL MEDICINE

A.F. Belyaev, E.E. Shiryayeva

Vladivostok State Medical University,

Primorsky institute of the vertebro-neurology and manual medicine (Vladivostok)

Summary — The principles of training of manual medicine at the Vladivostok state medical university are stated. The 8-levels system of the specialist training is described from which four levels are before graduation. The role of scientific researches in the system formation of the clinical physician is emphasized.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 84–86.

УДК 614.23:378.661(571.63):378.018.48

В.Г. Ушаков, С.А. Егошина

О ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Департамент здравоохранения администрации Приморского края (г. Владивосток)

Ключевые слова: дополнительное образование, повышение квалификации, профессиональная переподготовка.

Основной задачей департамента здравоохранения администрации Приморского края является проведение единой государственной политики в области охраны здоровья граждан в субъекте Российской Федерации — Приморском крае — и реализация прав жителей Приморского края на охрану здоровья и медицинскую помощь. Главная стратегическая цель здравоохранения — повышение доступности, качества и эффективности медицинской помощи — может быть достигнута только профессионально компетентными руководителями и специалистами. В соответствии с положением № 39-па о департаменте здравоохранения администрации Приморского края, утвержденном 15 февраля 2007 г., департамент реализует следующие полномочия:

- координация деятельности по подготовке кадров в области охраны здоровья граждан;
- определение порядка переподготовки, совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников.

Деятельность департамента в этом разделе осуществляется в соответствии со ст. 54 «Право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью» Основ Законодательства Российской Феде-

рации об охране здоровья граждан и направлена на реализацию прав медицинских и фармацевтических работников на совершенствование профессиональных знаний и переподготовку согласно ст. 63 «Социальная поддержка и правовая защита медицинских и фармацевтических работников». При проведении данной работы департамент стремится к соблюдению принципа непрерывности образования и последовательности видов дополнительного образования специалистов, предоставлению им возможности повышать свою квалификацию не реже 1 раза в 5 лет.

Работу по обеспечению отрасли компетентными медицинскими кадрами и поддержанию их квалификации на высоком уровне департамент осуществляет в тесном взаимодействии с факультетом повышения квалификации и профессиональной переподготовки медицинских работников ГОУ ВПО «Владивостокский государственный медицинский университет Росздрава» (ВГМУ).

Организация в вузе в 1982 г. факультета усовершенствования врачей позволила получить дополнительное образование в первый год его работы, не выезжая за пределы края, всего 56 врачам (7,3% от всех специалистов, повысивших квалификацию в 1982 г.), и только по четырем врачебным специальностям: педиатрия, терапия, хирургия, акушерство и гинекология. Результатом открытия в последующие годы новых кафедр и курсов, составления календарных планов факультета в соответствии с потребностями практического здравоохранения, преподавания на высоком уровне, организации выездных очно-заочных циклов стал рост числа врачей края, получающих дополнительное образование на факультете. Количество специалистов, повысивших квалификацию на факультете в 2006 г., достигло 2884 человек, что составило 99,6% от общего числа врачей, повысивших квалификацию за этот год (рис.).

Всего за 25 лет на факультете получили дополнительное образование на бюджетной основе по 47 специальностям 32050 врачей, работающих в лечебно-профилактических учреждениях, подведомственных

Таблица

Итоги обучения врачей первичного звена за 2006 год (по учебно-производственному плану и в рамках нацпроекта)

Вид дополнительного образования	Врачи-терапевты участковые	Врачи-педиатры участковые	Врачи общей практики	Всего
Профессиональная переподготовка	14	2	34	50
Общее усовершенствование	3	8	0	11
Сертификационные циклы	42	61	0	103
Тематическое усовершенствование	336	231	52	619
Итого:	395	302	86	783

департаменту. Работа по дополнительному образованию принесла следующие результаты: 98,4% врачей края (6826 из 7200) имеют сертификаты специалистов; 52,8% (3803 из 7200) аттестованы на квалификационные категории.

Совместная работа департамента и факультета осуществлялась в 2006 г. и в рамках приоритетного национального проекта в здравоохранении, одной из задач которого является развитие первичной медико-санитарной помощи, включая подготовку и переподготовку врачей первичного звена. Для подготовки врачей первичного звена письмом Минздравсоцразвития России № 4434-ВС от 22.09.2005 г. «О повышении квалификации врачей первичного звена здравоохранения» за Приморским краем был закреплен Владивостокский государственный медицинский университет. Обучение специалистов первичного звена в 2006 г. осуществлялось в соответствии с приказом департамента здравоохранения № 442-о от 17.11.2005 г. «О порядке организации подготовки и переподготовки врачей первичного звена здравоохранения» по учебно-производственному плану ВГМУ и госконтракту на дополнительную подготовку между Федеральным агентством по здравоохранению и социальному развитию РФ и ВГМУ (100 врачей в 2006 г.).

Таким образом, в 2006 г. дополнительное образование врачей первичного звена осуществлялось в 79% случаев на циклах тематического усовершенс-

твования, в 13,2% — на сертификационных циклах, в 6,4% — на циклах профессиональной переподготовки и 1,4% — на циклах общего усовершенствования (табл.).

Из 498 участковых терапевтов (по состоянию на 01.12.2006 г.) дополнительное образование получили 255 человек (51,2%). Это составило в среднем по 1,5 цикла на 1 специалиста (174 врача обучились на первом цикле, 46 — на втором, 14 — на третьем, 18 — на четвертом и 3 врача — на пятом цикле). Из 461 участкового педиатра (по состоянию на 01.12.2006 г.) дополнительное образование получили 216 человек (46,9%). Это составило в среднем по 1,4 цикла на 1 специалиста (146 врачей обучились на первом цикле, 55 — на втором, 14 — на третьем и 1 врач — на четвертом цикле). 34 врача прошли профессиональную переподготовку по специальности «общая врачебная практика (семейная медицина)».

В связи с поставками в рамках приоритетного национального проекта диагностического оборудования по ходатайству департамента ВГМУ проводит в текущем году циклы тематического усовершенствования «Гистероскопия в гинекологии» для акушеров-гинекологов и «Лучевая диагностика заболеваний молочной железы» для рентгенологов.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что вклад факультета в последиplomную подготовку приморских медиков огромен. Применение на практике знаний, полученных в результате дополнительного образования, позволяет решать конкретные задачи по повышению доступности, качества и эффективности медицинской помощи жителям Приморского края.

Поступила в редакцию 13.02.2007.

ABOUT POSTGRADUATE EDUCATION
OF PRIMORYE' PHYSICIANS AT DEPARTMENT
OF POSTGRADUATE EDUCATION
OF THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY
V.G. Ushakov, S.A. Egoshina
Department of public health of Administration
of Primorsky Krai (Vladivostok)

Summary — This article is the report on teamwork of the Vladivostok state medical university and department of public health of Administration of Primorsky Krai on postgraduate training of specialists. Normative documents are quoted; the increased dynamics in number of the physicians trained on the basis of VSMU in 1982–2006 is shown.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 86–87.

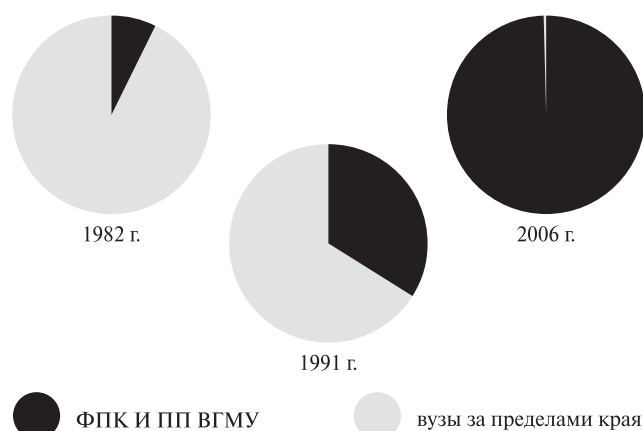


Рис. Удельный вес врачей, повысивших квалификацию на факультете, от общего числа врачей, повысивших квалификацию за год.

УДК 613+614]:378.661(571.63):378.06

Л.Н. Трусова, В.Ю. Ананьев, Г.С. Дыняк

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае (г. Владивосток)

Ключевые слова: медико-профилактический факультет, кадровое обеспечение, последипломное обучение.

В настоящее время полностью завершена структурная реформа органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Специалистов для службы готовят медико-профилактические факультеты медицинских вузов страны, в том числе и ВГМУ, начиная с 1966 г.

Выпускники медико-профилактического факультета обучаются по специальности 060104 «медико-профилактическое дело», получая квалификацию «врач». Плановый прием студентов на медико-профилактическом факультете ВГМУ в 2006 г. составил 75 мест, из них 60% предоставлено абитуриентам, поступавшим по договору целевой контрактной подготовки от территориальных организаций Федеральной службы Дальневосточного федерального округа (ДВФО). Прошедший год был юбилейным — 40 лет со дня основания факультета. В 2006 г. состоялся 35-й выпуск. За этот период подготовлено 3774 специалиста и прошли последипломную подготовку более трех тысяч врачей [1, 4].

Сегодня медико-профилактический факультет Владивостокского государственного медицинского университета является единственным и основным в системе кадровой подготовки и переподготовки специалистов медико-профилактического профиля в дальневосточном регионе.

На совещании ректоров и деканов медико-профилактических факультетов медицинских образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию с участием экспертов Всемирной организации здравоохранения 25–26 апреля 2006 г. с программным докладом выступил руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), главный государственный санитарный врач России, академик Российской академии медицинских наук Г.Г. Онищенко. В докладе были освещены проблемы, связанные со стратегией

кадрового обеспечения организаций и учреждений Федеральной службы, а также совместной работы вузов и службы в решении вопросов совершенствования дипломного и последипломного обучения на медико-профилактических факультетах страны. Особый акцент придавался совместной организаторской работе вузов и территориальных органов и учреждений Федеральной службы по вопросам повышения престижа врача медико-профилактического профиля, организации целевой подготовки, развитию прохождения практики и первичной специализации по месту будущей работы, а также внедрению новых форм взаимодействия и образовательных технологий, особенно на последипломном этапе обучения.

Весьма позитивно в докладе были отражены вопросы развития системы медико-профилактического образования в свете участия медицинских вузов в Болонском процессе [2]. В этом плане вполне реальным является внедрение тематических дисциплинарных модулей, развитие проблемно-ориентированного обучения, дистанционного обучения, внедрение информационных технологий, что значительно активизировало бы последипломное образование с последующим переходом на непрерывную профессиональную подготовку специалистов медико-профилактического профиля.

На сегодняшний день более востребованным рынком труда для выпускников медико-профилактических факультетов являются Федеральные государственные учреждения здравоохранения (ФГУЗ) — центры гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ, в том числе и в Дальневосточном федеральном округе. Соответственно от них поступает основная часть заявок на подготовку специалистов медико-профилактического профиля на циклах первичной профессиональной подготовки и на сертификационных циклах. Это вполне объяснимо с позиции изменившихся функций территориальных управлений Роспотребнадзора. Основная их функция — это контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, надзор в сфере потребительского рынка и защиты прав потребителей.

Специалисты, работающие в управлениях Федеральной службы, получили статус государственных служащих, при этом обязательным является то, что они должны иметь специальное образование — медико-профилактическое. То есть после окончания вуза для них также должна быть предусмотрена первичная специализация в форме интернатуры или ординатуры, после окончания которой они получают сертификат по одной из специальностей медико-профилактического профиля. Далее по истечении срока действия сертификата с учетом общепринятых требований он должен быть подтвержден на этапе последипломной подготовки. Следовательно, повышение квалификации данного контингента в течение последующих пяти лет станет актуальным

для надзорных органов Федеральной службы и планирование обучения их должно осуществляться так же, как и специалистов других учреждений службы.

Учитывая, что в центрах гигиены и эпидемиологии в субъектах ДВФО фактическая укомплектованность врачами кадрами составляет 70–80%, высока доля специалистов, находящихся в пенсионном возрасте (20–25%), имеется достаточно большой резерв для вливания молодых кадров. Очевидным становится роль кафедр медико-профилактического факультета ВГМУ в подготовке выпускников на этапе интернатуры и организации разных форм усовершенствования на последующих этапах послевузовского обучения.

В 2006 г. значительно активизировалась работа со стороны руководства центров гигиены и эпидемиологии в Магаданской, Сахалинской, Амурской и Камчатской областях, Хабаровском и Приморском краях, Республике Саха (Якутия), ЕАО, ЧАО по вопросам кадрового обеспечения и профессиональной подготовки специалистов.

Выполняя социальный заказ территориальных организаций и учреждений Федеральной службы ДВФО, кафедрами медико-профилактического факультета совместно с деканатом факультета повышения квалификации были подготовлены документы к лицензированию интернатуры по специальностям «социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы», «бактериология», «санитарно-гигиенические лабораторные исследования». Закономерно отмечается уменьшение интенсивности профессиональной подготовки по узким гигиеническим специальностям, таким как «коммунальная гигиена», «гигиена детей и подростков», «гигиена питания», «радиационная гигиена». В настоящее время наибольший поток обучающихся как в интернатуре, так и на сертификационных циклах специализируется по эпидемиологии и общей гигиене.

Следует заметить, что первичная специализация в форме клинической интернатуры и повышения квалификации специалистов медико-профилактического профиля ведется с 1998 г., а в базовой интернатуре — с 2000 г. С выходом приказа МЗ РФ № 227 от 28.07.1998 г. «О создании Дальневосточного центра профессионального образования» на кафедрах медико-профилактического факультета Владивостокского государственного медицинского университета стала осуществляться подготовка врачей на этапе последипломной подготовки от территориальных организаций и учреждений служб девяти субъектов ДВФО. Около 60% выпускников обучались в интернатуре, из них около 79,8% — в клинической интернатуре и 21,8% — в базовой интернатуре по месту будущей работы (табл.).

Важным компонентом реализации любой технологии, в том числе и образовательной, является результативность. Как правило, в практике последипломного образования ведущим критерием качества и

Таблица
Динамика кадровой подготовки врачей-интернов медико-профилактического профиля за 1998–2006 гг.

Год	Количество врачей-интернов (абс.)		
	клинических	базовых	всех
1998	11	—	11
1999	19	—	19
2000	31	8	39
2001	32	9	41
2002	28	7	35
2003	31	7	38
2004	25	12	37
2005	33	22	57
2006	20	13	33
Всего:	230	77	307

эффективности образовательного процесса является удовлетворенность обучающихся на циклах усовершенствования, их руководства и сотрудников кафедр [3]. По данным анкетирования слушателей удовлетворенность качеством образования на кафедрах МПФ составила 99,9%. Регулярно в адрес руководства вуза и факультета приходят благодарственные отзывы от руководителей органов и учреждений Роспотребнадзора ДВФО.

Таким образом, несмотря на реформирование, медико-профилактический факультет ВГМУ сохранил крепкие связи с качественно новой системой органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Дальневосточном федеральном округе, и это, пожалуй, сегодня самое главное. Медико-профилактический факультет не только выполняет государственный заказ по подготовке специалистов, но и активно взаимодействует с ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» по внедрению новых организационных и образовательных технологий на этапе последипломной подготовки.

В свете вышеизложенного перспективами дальнейшего развития этого направления являются:

- реализация последипломной подготовки и переподготовки специалистов медико-профилактического профиля по заявкам территориальных учреждений Федеральной службы Дальневосточного федерального округа;
- внедрение новых организационных и образовательных технологий (дисциплинарных модулей, дистанционного обучения, информационных технологий, использование системы зачетных единиц — кредитов и пр.);
- дальнейшее совершенствование совместной деятельности в рамках учебно-научно-производственного комплекса, особенно в части эффективности ресурсного обеспечения (материально-техническая база, издания учебно-методической литературы и т.д.);

- использование мультимедийных и интерактивных средств обучения в дополнение к традиционным формам (обучающие компакт-диски, книги, учебники, учебные пособия, презентации, фильмы, тесты и пр.);
- проведение научно-практических конференций по защите курсовых и дипломных работ слушателей факультета повышения квалификации, издание материалов.

Литература

1. Каминский Ю.В. // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2003. — № 2. — С. 5–11.
2. Пальцев М.А., Перфильева Г.М., Денисов И.Н., Чекнев Б.М., // Высшая медицинская школа России и Болонский процесс (медико-профилактическое образование). — Выпуск IX. — М.: Русский врач, 2006. — С. 65–96.
3. Трусова Л.Н. // Актуальные вопросы развития санитарно-карантинной службы в ДВР: сб. материалов

НПК, посв. 80-летию СКР России. — Владивосток, 2003. — С. 12–17.

4. Трусова Л.Н., Шенарев А.А. // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2006. — № 3. — С. 6–10.

Поступила в редакцию 21.02.2007.

PERSONNEL PROBLEMS AND PROSPECTS OF POSTGRADUATE TRAINING OF PROPHYLAXIS SPECIALISTS

L.N. Trusova, V.Yu. Ananjev, G.S. Dynyak
Vladivostok State Medical University, Center of hygiene and epidemiology in Primorsky Krai (Vladivostok)

Summary — Despite of reforming, prophylaxis faculty of VSMU has kept strong connections with the new system of institutions of Federal service in sphere of protection of the rights of consumers and well-being of the person in Far East federal district. Prophylaxis faculty not only answers the state order on specialists training, but also actively cooperates with the Center of hygiene and epidemiology in Primorsky Krai in new organizational and educational technologies at a postgraduate stage of specialists training.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 88–90.

УДК 613.68:656.612

А.А. Полежаев, К.Х. Нехай, Е.В. Алейникова,
А.Г. Шкуратов

РЕШЕННЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: морская медицина, обучение, гепатология.

Кафедра морской медицины, входившая в состав факультета усовершенствования врачей Владивостокского государственного медицинского института, была организована в 1984 г. Одна из трех существующих на то время в Советском Союзе кафедр, занимающихся проблемами судовой медицины, она была единственной кафедрой хирургического профиля. Возглавил ее работу д.м.н., профессор Анатолий Федорович Малышев (1937–2004). В штате кафедры состояли 1 профессор — доктор медицинских наук, 3 доцента и 1 ассистент — кандидаты медицинских наук, 2 преподавателя без степени.

Медицинская помощь на судах Дальневосточного бассейна при заболеваниях и травмах возможна, как правило, в рамках первой медицинской и первой врачебной. Оказание квалифицированной медицинской помощи осуществляется лишь на отдельных судах — плавбазах и плавзаводах. Специализированная медицинская помощь в условиях судового медицинского пункта и лечебно-профилактического учреждения плавбаз и плавзаводов невозможна из-за отсутствия необходимого оборудования и специалистов нужного профиля. Поэтому большинство медицинских мероприятий прово-

дятся в рамках внебольничной помощи. Учитывая сложные условия работы при возникновении заболеваний и травм в условиях автономного плавания, судовые медицинские работники должны иметь специальную подготовку по медицинской помощи в море. На кафедре морской медицины ВГМУ было организовано обучение судовых врачей всего Дальневосточного региона на курсах общего и тематического усовершенствования. Для выпускников медицинского института стало возможным проходить последиplomное обучение в интернатуре и ординатуре по специальности «хирургия», включающее изучение вопросов неотложных состояний в морской медицине.

С 1991 г. на кафедре введена подготовка научных кадров в аспирантуре. Учебно-методическую работу, а также руководство лечебной работой кафедра стала осуществлять в сотрудничестве с судовыми отделами Приморского края, Сахалинской, Магаданской, Камчатской областей, речных пароходств Восточной Сибири, в которых тогда работало 650–700 судовых врачей. Уделялось большое внимание не только обучению медицинских кадров для работы в море, но и вопросам оснащения морских лазаретов и медицинских пунктов необходимым оборудованием, диагностической и лечебной аппаратурой, медицинскими инструментами, предметами ухода за больными. Уделялось особое внимание вопросам организации санитарно-гигиенического и эпидемиологического контроля, лекарственного обеспечения, вопросам организации и осуществления круглосуточной консультативной помощи по радиосвязи с лечебными береговыми учреждениями. В результате этого с 1984 по 1995 г. в 2 раза снизилась обращаемость за медицинской помощью в иностранные порты, в 2,5 раза уменьшилось число

диагностических и тактических ошибок. Сотрудники кафедры стали авторами нового учебного плана и программы по морской медицине, ими были разработаны методические рекомендации и пособия для самостоятельной работы слушателей циклов повышения квалификации, профессиональной переподготовки и последипломного обучения, а также созданы сценарии деловых и ролевых учебных игр. Проблемы морской медицины, ее достижения и успехи неоднократно обсуждались профессором А.Ф. Малышевым на научных конференциях и симпозиумах республиканского, всесоюзного и международного уровня (в Польше, Израиле, Японии), а также нашли свое отражение в монографии «Морская медицина».

А.Ф. Малышев — выпускник Владивостокского государственного медицинского института 1965 г. После окончания клинической ординатуры по хирургии в 1967 г. и защиты кандидатской диссертации в 1971 г. он работал последовательно ассистентом и доцентом кафедры факультетской хирургии ВГМИ. Ученик лауреата Государственной премии РФ, заслуженного деятеля науки РФ, создателя научной школы «Хирургическая гепатология» профессора В.С. Шапкина после защиты докторской диссертации «Выключение печени из общего кровотока и ее перфузия в хирургической гепатологии» А.Ф. Малышев продолжил и развивал это научное направление. В сентябре 1983 г. он был избран профессором, а с 1 января 1984 г. возглавил кафедру морской медицины с курсом стоматологии. Кафедра располагалась на базе хирургического и челюстно-лицевого отделений БМСЧ рыбаков, где оказывалась помощь больным с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, области шеи и челюстно-лицевой области, с неспецифическими нагноительными заболеваниями легких и плевры, доброкачественными и злокачественными образованиями органов грудной клетки. За время работы А.Ф. Малышев показал себя хирургом широкого диапазона. Он выполнял весь перечень сложных и трудных в техническом исполнении операций на органах грудной и брюшной полостей. В 1998 г. клиническая база кафедры была расширена и стала включать в себя ожоговый центр, отделения урологии и гнойной хирургии, была организована стационарная помощь для больных с синдромом диабетической стопы. Это определило новые направления в развитии учебно-методической, лечебной и научной работы кафедры.

А.Ф. Малышев был создателем и возглавлял работу Приморского научно-практического гепатологического центра. Им разработаны и внедрены в клиническую практику совершенно новые, не имеющие аналогов в мире, операции по выключению печени из общего кровотока, ее перфузии и инфузии с помощью сконструированных автором специально для этих целей баллонно-катетерных устройств, для выполнения сложных по объему хирургических вмешательств на

печени и органах панкреато-дуоденальной зоны. Эти методы защищены 3 авторскими свидетельствами на изобретение (2 из которых запатентованы), 15 рационализаторскими предложениями. Одним из этапов научной деятельности в области хирургической гепатологии явилась монография «Внутрипортальная инфузия лекарственных средств при остром и хроническом гепатите и постнекротических циррозах печени». На протяжении всей трудовой деятельности не прекращалась работа над совершенствованием методов диагностики и лечения больных с заболеваниями гепатопанкреатодуоденальной зоны, над созданием приборов и материалов медицинского назначения, новых лекарственных препаратов для лечения диффузных и очаговых заболеваний печени.

А.Ф. Малышев был человеком с широчайшим кругом интересов и большой эрудицией. В 2002 г. он принял участие в организации Владивостокского филиала Научного центра реконструктивной и восстановительной хирургии Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук и в его составе лаборатории клеточной терапии. Под его руководством впервые в крае была применена методика клеточной терапии в лечении больных сахарным диабетом. Положительные результаты были получены и при использовании стволовых клеток у больных с патологией печени.

Научные исследования А.Ф. Малышева не ограничивались только проблемами гепатологии. Он был руководителем научных работ в различных областях медицины — абдоминальной хирургии, торакальной хирургии, анестезиологии и реанимации, онкологии, урологии, травматологии челюстно-лицевой хирургии. Под его руководством были разработаны хирургические приемы по обработке культи бронха после резекции легкого и пульмонэктомии, методы лечения слюнно-каменной болезни с применением литотрипсии, новые методы диагностики и лечения при заболеваниях молочной железы, гнойных и ожоговых ранах. А.Ф. Малышев подготовил одного доктора и более 20 кандидатов медицинских наук. Он был автором и соавтором более 200 научных работ, в том числе ряда монографий.

А.Ф. Малышев выполнял огромную работу в области организации здравоохранения Приморского края. Он руководил научно-практической работой краевой клинической больницы № 2 и Дальневосточного окружного медицинского центра. Он также возглавлял Приморское краевое научно-практическое общество хирургов, был председателем проблемной комиссии «Хирургия органов брюшной полости и другие вопросы хирургии», председателем сертификационной комиссии по торакальной хирургии и членом сертификационной комиссии по хирургии ВГМУ, а также членом аттестационной подкомиссии по хирургии при департаменте здравоохранения администрации Приморского края.

В 1998 г. в связи с процессами реорганизации кафедры морской медицины преобразована в кафедру общей хирургии с курсами общего ухода за хирургическими больными и морской медицины. С 2004 г. работу кафедры возглавляет д.м.н., профессор Полежаев А.А. Ученик профессора А.Ф. Малышева, он продолжает работу по развитию научных направлений, созданных на кафедре. Под его руководством особое внимание стало уделяться научным разработкам в области торакальной хирургии. Продолжая сложившиеся традиции и используя накопленный опыт, сотрудники курса морской медицины проводят обучение врачей лечебных учреждений города и края по вопросам диагностики и лечения очаговых и диффузных заболеваний печени, синдрому диабетической стопы, вопросам торакальной хирургии. На кафедре продолжается работа по подготовке медицинских кадров для судов морского и рыбопромышленного флота. Для судовых врачей проводятся циклы общего и тематического усовершенствования по морской медицине с выдачей сертификата по специальностям «хирургия» и «терапия», выпускники Владивостокского медицинского университета имеют возможность продолжать последипломное обучение в клинической интернатуре и ординатуре по специальности «хирургия», научная подготовка осуществляется в аспирантуре.

В последние 10 лет проходившие в стране экономические и социально-политические процессы привели к тому, что стала кардинально меняться структура управления судовых отделов. После приватизации рыбной отрасли выросло число судовладельцев — до 1995 г. их число не превышало 10, теперь их больше 200. Среди руководителей судовых компаний появилась тенденция отказываться от судовых врачей. В 1983 г. в судовом отделе МСЧР было занято 89 врачей и 136 средних медработников, в 1998 г. работало только 48 врачей, а в настоящее время их осталось 36. Отношения с судовладельцами стали строиться на договорной основе, позволяющей судовой компании получать помощь в организации и методическом руководстве медицинским обслуживанием работников. Но число судовладельцев, ежегодно заключающих договор с судовым отделом, не превышает 40. Многие из них приглашают в рейс врачей, не имеющих специальной подготовки по морской медицине, или вообще выходят в море без медицинского работника. В этом случае за оказание медицинской помощи отвечают помощники капитанов, не имеющие специальной подготовки. Они получают лишь краткий инструктаж по оказанию медицинской помощи, на борту судна нет достаточного количества средств и медикаментов для полноценного оказания медицинского пособия, о чем свидетельствуют радиопереговоры с береговыми лечебными учреждениями при возникновении несчастных случаев или заболеваний в море. Еще одним следствием отсутствия на судне медицинского работника являются нерешенные

вопросы водоснабжения и обеспечения здоровым питанием. И уже первые рейсы без медицинских работников увеличили количество смертей в море в десятки раз. В современных условиях, когда судовладельцы не хотят брать на себя оплату профилактических осмотров, а у людей присутствует страх потерять работу, в рейс зачастую выходят люди недостаточно обследованные, с поддельными заключениями медицинских комиссий. Поэтому вопрос о медицинском обеспечении на судах стоит очень остро.

Согласно Международной конвенции для курсантов в Морской академии им. адмирала Г.И. Невельского г. Владивостока стали проводиться занятия по медицинской подготовке. Обучение для командного состава на последипломном этапе реализовать не удалось. Ссылки администраций разных уровней на отсутствие финансирования нельзя признать убедительными, так как на обращение за медицинской помощью в иностранные госпитали, а также на транспортировку и депортацию тратятся валютные средства, в несколько раз превышающие плату за обучение и содержание судовых врачей. Поэтому необходимо развивать судовую медицину и организовать качественную медицинскую подготовку командного состава на судах, где нет в настоящее время медицинского работника.

Дальний восток — это не только самый большой рыбопромысловый бассейн, но и транспортные ворота России для морских грузов в страны АТР, это регион с огромным потенциалом дальнейшего развития. Все это диктует необходимость совершенствования и дальнейшего развития качественной медицинской помощи на судах.

Литература

1. *Актуальные вопросы здравоохранения : сборник научных трудов практического здравоохранения Приморского края и кафедр ВГМУ. — Спасск-Дальний, 2000.*
2. *Бассейновая медсанчасть рыбаков. Первые 30 (1972–2002 гг.) / под ред. Б.С. Мисюк. — Владивосток : Дальнаука, 2001.*
3. *Каминский Ю.В., Мотавкин П.А. Первый медицинский университет Дальнего Востока. — Владивосток : Дальпресс, 1997.*
4. *Медицина для рыбаков : сборник научных трудов. — Владивосток, 1999.*

Поступила в редакцию 8.02.2007.

SOLVED AND UNRESOLVED PROBLEMS OF MARINE MEDICINE

*A.A. Polezhaev, K.H. Nehai, E.V. Aleynikova, A.G. Shkuratov
Vladivostok State Medical University*

The article is devoted to a history of creation of faculty of marine medicine. The basic directions of scientific activity of faculty are shown, as well as the questions of educational-methodical and medical work. It contains brief autobiographical data on the first Head of the faculty, the outstanding scientist — Professor A.F. Malyshev.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 90–92.

УДК 614.2(571.64):378.66(571.63)

Д.И. Сангадеев, И.Н. Терехова

О СОТРУДНИЧЕСТВЕ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ И ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Департамент здравоохранения администрации
Сахалинской области (г. Южно-Сахалинск)

*Ключевые слова: дополнительное образование,
повышение квалификации, профессиональная
переподготовка.*

Перспективы развития здравоохранения Российской Федерации в значительной степени зависят от состояния профессионального уровня и качества подготовки медицинских кадров как главного ресурса здравоохранения. В основу стратегии развития медицинского образования заложена необходимость подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов отрасли с учетом потребности органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации в конкретных специалистах. Реализация данного направления на территории Сахалинской области началась более 20 лет назад с сотрудничества с кафедрой терапии факультета повышения квалификации врачей Владивостокского государственного медицинского университета.

Дополнительное профессиональное образование, являясь гибкой и развивающейся подсистемой непрерывного образования, обеспечивает социальную защищенность работников здравоохранения путем повышения уровня их квалификации, что способствует решению профессиональных задач и проблем. Работа по последиplomной подготовке врачей, начатая при заведующем Сахалинским областным отделом здравоохранения Л.Н. Бадусевым (1979–1988), продолжалась в последующем под руководством А.А. Мошенского (1988–1995), В.А. Сибиркина (1995–2003), И.Л. Золотухина (2003–2006) и Д.И. Сангадеева (с 2006 г.).

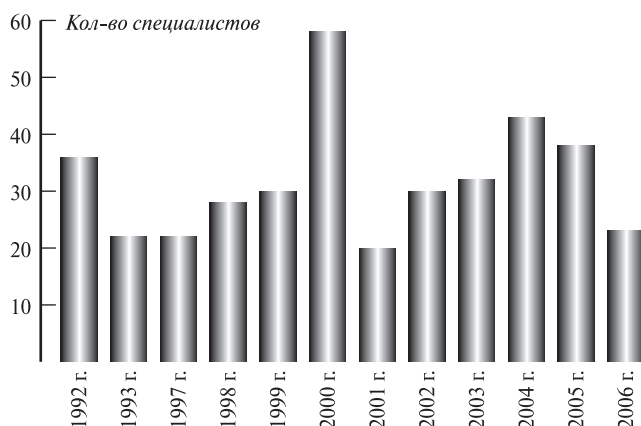


Рис. 1. Динамика подготовки врачей по терапии.

На протяжении многих лет сотрудники кафедры терапии Владивостокского государственного медицинского университета, возглавляемой до 2001 г. проф. Г.И. Холошиной, проводили подготовку врачей области по различным аспектам терапевтической патологии. 2001 г. был нелегким для кафедры и потребовал мобилизации всех сил сотрудников в условиях тяжелой болезни руководителя. Но время диктует новые правила, и продолжателем лучших педагогических традиций кафедры вот уже более 6 лет является д-р мед. наук, проф. В.А. Невзорова.

В 2004 г. на Сахалине создано представительство Владивостокского государственного медицинского университета, которое возглавил В.А. Сибиркин. Кроме обучения терапевтов, кафедрами Владивостокского университета проводится подготовка по педиатрии, анестезиологии и реанимации, акушерству и гинекологии, офтальмологии, патологической анатомии, эндокринологии.

Из более чем 1800 врачей, работающих в муниципальных и государственных учреждениях здравоохранения области, 17% специалистов терапевтического профиля (терапевты, кардиологи, пульмонологи, аллергологи) неоднократно повышали свою квалификацию на выездных циклах. Лекции сотрудников кафедры — профессоров В.А. Невзоровой и Р.М. Севериненко, доцентов Н.В. Шестаковой и М.В. Мокшиной помогают врачам в их профессиональной деятельности. Число специалистов, прошедших обучение по терапии, составило в общей сложности более 1000 человек. Подготовка терапевтов проводилась на сертификационных циклах и циклах тематического усовершенствования по терапии, кардиологии и пульмонологии (рис. 1, 2). С 2006 г. проводится дополнительное обучение врачей первичного звена (терапевтов, педиатров и врачей общей практики) по программе реализации национального проекта «Здоровья». Реализация этого проекта предусматривает блок дополнительной подготовки участковых врачей, в связи с чем с 2006 г., помимо циклов, посвященных актуальным вопросам кардиологии и пульмонологии, прошли обучение 35 врачей-терапевтов.

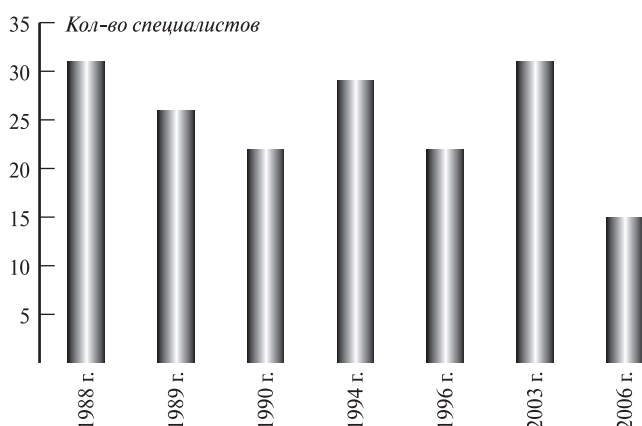


Рис. 2. Динамика подготовки врачей по кардиологии.

В области подготовлено 7 специалистов общей врачебной практики.

Ежегодно проводится аттестация интернов по всем специальностям силами преподавателей кафедры терапии факультета повышения квалификации Владивостокского государственного медицинского университета и главными специалистами департамента. Три врача-практика Сахалинской области выполняют работу на соискание звания кандидата медицинских наук под руководством проф. В.А. Невзоровой.

Система сертификации специалистов здравоохранения, регламентирующая их обучение для подтверждения квалификации не реже одного раза в 5 лет, повысила степень ответственности руководителей учреждений здравоохранения. Последнее начиная с 1998 г. обусловило увеличение нагрузки

на сотрудников кафедр ФПК ВГМУ. Сложившиеся за длительный период времени отношения позволяют в непростых экономических условиях постоянно поддерживать достаточный уровень подготовки специалистов.

Поступила в редакцию 13.03.2007

ABOUT THE COOPERATION OF DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH OF THE SAKHALIN AREA AND THE VLADIVOSTOK STATE MEDICAL UNIVERSITY

D.I. Sangadeev, I.N. Terekhova

The Department of public health of Administration of the Sakhalin area (Yuzhno-Sakhalinsk)

Summary — The article — report on teamwork of the Vladivostok state medical university and department of public health of Administration of the Sakhalin area on postgraduate training of physicians. It is marked, that existing for the long period of time relation allow to support a high level of education of specialists in difficult economic conditions.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 93–94.

УДК 616-053.2:378.661(571.63)

Т.А. Шуматова, Г.С. Першина

КАФЕДРЕ ПЕДИАТРИИ ФАКУЛЬТЕТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ — 25 ЛЕТ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: педиатрия, юбилей, факультет повышения квалификации.

Исполняется 25 лет факультету повышения квалификации и переподготовки специалистов, столько же и его первым кафедрам. Кафедра педиатрии была создана по приказу ректора Владивостокского государственного медицинского института 18 февраля 1982 г. [1, 2].

Со дня своего образования коллектив кафедры всегда отличался высоким профессионализмом, творческим отношением к работе, целеустремленностью. Первыми заведующими кафедрой педиатрии ФПК были к.м.н., доцент И.В. Прокопова (1982–1985) и к.м.н., доцент Н.Н. Перельштейн (1986–1996). Первые преподаватели — И.Л. Алексеева, Н.М. Черпак, Т.А. Гусева. В последующие годы преподавательский коллектив пополнялся грамотными врачами и педагогами: Т.И. Бурмистровой, С.Н. Шишацкой, А.Н. Ни, С.А. Ужевко, Л.А. Шапкиной, Т.П. Апухтиной, Т.А. Шуматовой, Т.Г. Слепцовой. В сентябре 1996 г. кафедра была преобразована в курс в составе кафедры хирургии детей и подростков. Заведующим кафедрой стал д.м.н., профессор Ф.Ф. Антоненко (1996–2001). На курсе педиатрии в то время работали 9 преподавателей: 6 ассистентов, кандидатов наук и 3 доцента. С октября 2001 г. в результате прошедшей реорганизации вновь была образована кафедра педиатрии ФПК, в состав которой вошел курс клиничес-

кой иммунологии и аллергологии. С 2001 г. кафедру возглавляет д.м.н., профессор Т.А. Шуматова.

В настоящее время на кафедре работает 8 преподавателей, все имеют ученые степени и звания: 2 доктора медицинских наук, 1 профессор, 3 доцента. Самые опытные преподаватели кафедры — доценты Г.С. Першина и Н.Н. Перельштейн — являются наставниками молодых преподавателей. После успешного окончания аспирантуры на кафедре ассистентами работают кандидаты медицинских наук О.Б. Баранова, Н.Г. Приходченко, А.В. Гергерт. Для преподавательской работы с курсантами привлекаются к.м.н. главный специалист ДЗ АПК (краевой педиатр) Т.И. Бурмистрова и заведующая детской консультативной поликлиникой к.м.н. Т.Г. Васильева.

Кафедра педиатрии ФПК и ППС расположена на базе Краевого центра охраны материнства и детства. По мере необходимости используются учебные аудитории детских городских поликлиник и детской городской клинической больницы. Кафедра имеет хорошую материально-техническую базу, что позволяет применять в учебном процессе новые технические средства обучения. Все лекции, в том числе на выездных циклах, оформлены в виде мультимедийных презентаций, для самостоятельной работы слушателей используются электронные модули. Учебные аудитории оснащены современным техническим оборудованием, необходимым для проведения учебного процесса.

В соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов (2001) и типовых унифицированных программ последипломного обучения врачей (2001), кафедра организует циклы повышения квалификации по педиатрии (СЦ — 144 часа и ОУ — 288 часов), тематические усовершенствования: «Актуальные вопросы питания детей и подростков», «Гастроэнтерология детского возраста», «Избранные вопросы неонатологии», «Избранные вопросы кардиологии», «Патология детей раннего

возраста», «Неотложная педиатрия», «Ревматология детского возраста», «Нефрология детского возраста», «Антимикробная химиотерапия в педиатрии», «Избранные вопросы педиатрии».

Вся педагогическая работа строится на основе взаимодействия с деканатом ФПК, учебной частью, другими подразделениями вуза. В соответствии с потребностями практической медицины при проведении учебного процесса осуществляется интеграция преподавания с другими кафедрами, ежегодно проходят циклы усовершенствования врачей совместно с кафедрой детских инфекций, кафедрой восстановительной медицины, мануальной медицины и рефлексотерапии.

С учетом потребностей органов здравоохранения Приморского края и задач национального приоритетного проекта «Здоровье» организованы переподготовка специалистов по педиатрии с выдачей сертификата, выездные тематические циклы по наиболее актуальным проблемам педиатрии, заочно-очные циклы усовершенствования, подготовка по вопросам педиатрии семейных врачей, врачей СМП, детских реаниматологов. 92% педиатров Приморского края прошли обучение на кафедре педиатрии ФПК и ППС ВГМУ. Традиционными стали ежегодные выездные циклы на Сахалин, где до 90% врачей-педиатров получили наши сертификаты. За 25 лет работы на кафедре обучено 50 клинических ординаторов и 56 клинических интернов.

Коллектив кафедры ведет большую научную работу. За последние 10 лет на кафедре выполнены 2 докторские и 6 кандидатских диссертаций. Тематика научных исследований посвящена актуальным проблемам детского возраста. Основные научные направления кафедры: изучение патогенетических особенностей, разработка новых методов диагностики и лечения нарушения кишечного всасывания у детей раннего возраста, в том числе врожденного характера, изучение патогенетических особенностей ревматоидного артрита в возрастном аспекте, разработка новых диагностических тестов и патогенетическая оценка существующих протоколов терапии данного заболевания. Выполнены научные исследования по изучению нитроксидазических процессов у больных с тяжелыми пневмониями и респираторным дистресс-синдромом, особенностям дизметаболических поражений почек у детей Приморского края. Результаты научных исследований отражены в 3 монографиях, 4 учебных пособиях, а также в сотнях научных статей, тезисов докладов, методических рекомендациях и письмах, а также доложены на международных, российских конгрессах и съездах, региональных, зональных, краевых научных конференциях. Сотрудники кафедры неоднократно получали грантовую поддержку международных научных обществ для участия и выступления с докладами на европейских и всемирных научных форумах по интенсивной терапии, пульмонологии, нефрологии, антимикробной терапии.

С 2004 г. профессор Т.А. Шуматова является председателем, а доцент С.Н. Шишацкая — секретарем Приморского отделения общественной организации «Союз педиатров России». Проведены десятки научно-практических конференций, обучающих семинаров в рамках общественной педиатрической ассоциации, к работе в которой привлекались все ведущие сотрудники педиатрических кафедр и врачи городов и территорий Приморского края. За большую общественную работу среди врачей-педиатров кафедра награждена грамотой Союза педиатров России. Сотрудники кафедры педиатрии ФПК и ППС принимают участие в работе научно-практических ассоциаций: врачей первичного звена здравоохранения, семейных врачей, секций «детская кардиоревматология», нефрология.

Кафедра педиатрии ФПК и ППС работает в тесном контакте с департаментом здравоохранения Приморского края и отделом здравоохранения г. Владивостока. Сотрудники кафедры проводят большую консультативную работу в лечебных и поликлинических учреждениях г. Владивостока, городах и районах Приморского края, в г. Южно-Сахалинске. На клинических базах постоянно внедряются новые методы диагностики и лечения, проводятся клинические обходы, клинические разборы, конференции, экспертиза медицинской документации, что способствует профессиональному росту врачебных кадров клиник. Вклад в состояние здоровья детей Приморского края отмечен дипломами, почетными грамотами, благодарственными письмами руководителей города и края.

В настоящее время на кафедре работает дружный творческий коллектив со своими традициями и большими потенциальными возможностями, разный по возрастному составу. Мы всегда помним всех своих учителей: Е.Н. Крылову, Я.Г. Любавина, Т.И. Вдовинову, К.Л. Цукерман, Л.Н. Васечко, М.М. Клейзер, Н.Н. Остапенко, Г.С. Першину, Н.Н. Перельштейн, А.В. Гордеев, В.А. Мирошников, В.Н. Лучанинов, А.Я. Осина, Т.Д. Осину, Н.П. Блохину, Н.М. Воропаеву, П.А. Мотавкина.

Литература

1. Каминский Ю.В. // *Тихоокеанский медицинский журнал*. — 2003. — № 2. — С. 5–11.
2. Каминский Ю.В., Мотавкин П.А. *Первый медицинский университет Дальнего Востока*. — Владивосток: Дальпресс, 1997.

Поступила в редакцию 01.02.2007.

PAEDIATRIC POSTGRADUATE CHAIR IS 25 YEARS

T.A. Shumatova, G.S. Pershina

Vladivostok State Medical University

Summary — The article devoted to the 25-anniversary of postgraduate faculty of the Vladivostok State Medical University. The review of the history pediatric school, hospital bases, scientific directions are given. It is emphasized, that today the paediatric postgraduate chair is the center on teaching and re-training of paediatrics in the territory of Primorsky region.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 94–95.

УДК 613.62:614.23:378.661(571.63)

О.О. Швеи, Б.В. Окунь, Н.А. Рущенко, С.В. Кузнецова, В.В. Леонова, З.С. Евдокимова, Н.П. Вождаева

РОЛЬ КАФЕДРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: профессиональные болезни, подготовка врачей, перспективы развития.

Профессиональные болезни начали преподаваться во Владивостокском государственном медицинском университете с 1961 г. Первым преподавателем была доцент Г.И. Суханова (в настоящее время д.м.н., профессор, завкафедрой госпитальной терапии ВГМУ). Заметное развитие профпатологии как клинической дисциплины началось с началом ее преподавания на кафедре терапии созданного в 1971 г. санитарно-гигиенического факультета. Заведующей кафедрой была д-р мед. наук, профессор Н.Д. Татаркина. В то время на кафедре трудились ассистенты В.А. Убранцев и Б.В. Окунь (кафедра находилась на базе МСЧ Дальзавода).

В 1978 г. был открыт самостоятельный курс профессиональных болезней, который в 1982 г. был объединен с кафедрой терапии санитарно-гигиенического факультета. В 1985 г. на базе МСЧ Дальзавода под руководством доцента Б.В. Окуня создан отдельный курс профессиональных болезней, который в 1990 г. был преобразован в кафедру. С сентября 1991 г. здесь организован курс по профпатологии ФППО (в настоящее время ФПК и ПП). С 2004 г. кафедру возглавляет д-р мед. наук, профессор О.О. Швеи.

Клинической базой кафедры профессиональных болезней является единственный в Дальневосточном федеральном округе Приморский краевой центр профессиональной патологии, который согласно приказу № 627 от 07.10.2005 г. «Об утверждении единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения» входит в структуру государственных и муниципальных учреждений здравоохранения. Особенность клинической базы заключается в наличии специализированного профпатологического бюро медико-социальной экспертизы и двух отделений профилактических осмотров поликлиник № 1 и 12 г. Владивостока.

На кафедре работают ведущие специалисты в области профпатологии Приморского края: 2 профессора, 2 доцента, 7 ассистентов, в том числе 2 доктора и 4 кандидата медицинских наук. К преподаванию привлекаются специалисты практического здравоохранения — заведующие Приморским краевым центром профессиональной патологии, профпатологическим отделением стационара Приморского краевого центра профессиональной патологии, начальник При-

морского краевого профпатологического бюро медико-социальной экспертизы. Кафедрой организованы филиалы учебно-методических центров в городах Артеме и Фокино.

С момента образования кафедра активно пропагандирует профилактическое направление отечественной медицины. В учебном процессе творчески используется научное наследие отечественных ученых Ф.Ф. Эрисмана, Б.А. Кацнельсона, А.А. Летавета, Е.М. Тареева, В.Г. Артамоновой, Е.Ц. Андреевой-Галаниной и других, что способствует формированию клинического мировоззрения слушателей. Задача кафедры — вооружить врача современными достижениями в области изучения здоровья трудоспособного населения России. Основное направление в преподавании профессиональных болезней слушателям ФПК и ПП, клиническим интернам, клиническим ординаторам, врачам общей практики (семейным врачам) сосредоточено на глубоком подходе к оценке и управлению здоровьем лиц, сталкивающихся с вредными и неблагоприятными условиями труда, на выявлении комплекса производственно-профессиональных факторов в развитии нарушений здоровья, а также на обосновании приоритетных мер профилактического, лечебно-реабилитационного и социально-гигиенического характера [1–4].

За весь период работы по последипломному обучению на кафедре подготовлено более четырех тысяч врачей-специалистов. Также на кафедре обучаются клинические интерны и ординаторы терапевтического и хирургического профиля, в том числе стоматологи и врачи общей практики. Проходят обучение не только специалисты из Приморья, но и врачи со всего Дальневосточного региона. Кафедрой разработаны учебные программы и планы согласно квалификационным требованиям, предъявляемым Государственным стандартом к специалистам. Учебно-методическая деятельность кафедры направлена на разработку основополагающих документов, необходимых для успешного ведения учебного процесса. Проводятся циклы тематического усовершенствования для врачей первичного звена, сертификационные циклы для врачей профпатологов, первичная подготовка профпатологов с получением диплома специалиста. Для повышения качества обучения подготовлены более 80 лекций, в большинстве из которых используется технология мультимедиа. Лекции, как правило, носят проблемный характер и являются важной формой приобретения системных знаний по предмету.

Практические занятия дают возможность слушателям применить полученные теоретические знания к решению конкретных практических задач, стоящих перед врачом в процессе диагностики и расследования профессионального заболевания. В преподавании используются современные методы обучения: деловые игры, круглые столы и др., а также 2,5 тысячи тестов и 200 задач разной степени сложности для проведения вводного, текущего, рубежного

и итогового контроля. Для организации аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы слушателей используются материалы клинических баз (истории болезни, амбулаторные карты) и обширный архив нормативно-законодательной и методической литературы. Для интенсификации процесса обучения проводятся научно-практические конференции по наиболее значимым проблемам профилактики профессиональных заболеваний, что позволяет развить у слушателей самостоятельность, ответственность, помогают приобрести навыки общения, использования мультимедийных технологий и различных источников информации для подготовки доклада и проведения дискуссии по обсуждаемой проблеме.

Внедрение новых технологий обучения, мощная клиническая база позволяют повысить уровень подготовки слушателей, клинических интернов и ординаторов, о чем свидетельствует рост качественных показателей оценки знаний по результатам итогового экзамена.

Приобретение слушателями, клиническими интернами и ординаторами, специалистами семейной медицины знаний, соответствующих современному уровню решения актуальных проблем профилактики профессиональных заболеваний способствует росту эффективности работы врачей Дальневосточного региона, что в свою очередь позволит сохранить здоровье трудоспособного населения России, работающего во вредных и неблагоприятных условиях труда.

Литература

1. *Материалы II Всероссийского съезда врачей-профпатологов.* — Ростов-на-Дону, 2006.
2. *Профессия и здоровье : материалы V Всероссийского конгресса.* — М., 2006.
3. *Человек и лекарство : материалы III Дальневосточного регионального конгресса с международным участием.* — Владивосток, 2006.
4. *Материалы Дальневосточной региональной научно-практической конф., посвященной 40-летию медико-профилактического факультета ВГМУ.* — Владивосток, 2006.

Поступила в редакцию 08.02.2007.

THE ROLE OF THE OCCUPATIONAL DISEASES DEPARTMENT IN POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION

O.O. Shvets, B.V. Okun', N.A. Rushchenko, S.V. Kuznetsova, V.V. Leonova, Z.S. Evdokimova, N.P. Vozhdaeva

Vladivostok State Medical University

Summary — The history of the organization and development of faculty of occupational diseases is shown. The analysis of activity on perfection of teaching of occupational diseases on postgraduate level is carried out. The basic directions of training are formulated in view of realization of the priority national project "Health". The ways of the effective decision of a problem of improvement of quality of medical help to the people working in harmful conditions are shown.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 96–97.

УДК 616.1/.4:378.661(571.63)

В.А. Невзорова, Р.М. Севериненко, Л.В. Родионова, Н.В. Шестакова, М.В. Мокина, Н.В. Кулакова

ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ КАФЕДРЫ ТЕРАПИИ ФПК

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: кафедра терапии, юбилей, факультет повышения квалификации.

Создание кафедры терапии ФПК напрямую связано с историей факультета повышения квалификации ВГМУ [1]. В 1982 г. приказом Министерства здравоохранения СССР во Владивостокском медицинском институте был утвержден новый факультет — усовершенствования врачей. Его открытие явилось свидетельством признания заслуг института в высшем звене медицинского образования Дальневосточного региона. Принимая во внимание наибольший вклад в оказание медицинской помощи населению терапевтической службы, самой первой кафедрой факультета стала кафедра терапии [2].

Первым всегда трудно. У кафедры не было клинической базы, иллюстративного материала, медицинского оборудования, но были высококвалифицированные преподаватели, энтузиасты своего дела: заведующая кафедрой доцент Г.И. Холошина, до-

цент Р.М. Севериненко, ассистенты Т.И. Дерябина, М.И. Герасименко, Г.А. Павличенко и Л.В. Родионова. По образному выражению профессора А.С. Тихомирова, в тот период ректора ВГМИ, прозвучавшему на одном из заседаний ученого совета, «...забросили их на необитаемый остров и даже консервов не оставили».

Прежде всего возникли трудности с организацией клинической базы, поскольку большинство лечебных учреждений города к тому времени имели клинические кафедры и активно участвовали в подготовке студентов медицинского института. С большой теплотой и благодарностью сотрудники кафедры вспоминают начальника Главного госпиталя ТОФ Г.Ф. Григоренко, который предоставил кафедре возможность организовать учебный процесс и научно-исследовательскую работу на базе такого малодоступного лечебного учреждения, как военно-морской госпиталь. Первая учебная комната была размещена в 10-м отделении, рядом с палатой, куда госпитализировались высшие флотские чины. Коллектив отделения и его начальник полковник Ю.П. Летков очень гордились участием в подготовке врачей и всегда положительно откликались на просьбы преподавателей и слушателей факультета. В дальнейшем в связи с растущими потребностями кафедры руководством госпиталя было выделено помещение на втором этаже 17-го отделения. Лекции приходилось читать в помещении интернатуры флота и даже в матросской столовой.

Особенности организации медицинской службы флота, в частности пропускная система, строгий режим в отделениях, полное обследование больных к утренней конференции, краткость докладов, проведение совместных консилиумов и клинических разборов помогали в организации учебного процесса. С другой стороны, появление кафедры терапии инициировало научно-исследовательскую работу сотрудников госпиталя ТОФ. Совместными усилиями была создана иммунологическая лаборатория, благодаря деятельности которой начали свои первые шаги в науке такие ученые, как Б.И. Гельцер, Д.А. Панфилов, Е.В. Смирных.

В 1987 г. кафедра терапии ФПК начала работу на базе городской клинической больницы № 1. В настоящее время ГКБ № 1 — это многопрофильный хорошо оснащенный стационар, располагающий всем необходимым для подготовки врачебных кадров. Кафедра расположена на базе четырех терапевтических отделений — пульмонологии, кардиологии, гастроэнтерологии и инфарктного (200 коек). В обучении используются резервы всех 15 отделений больницы.

Благодаря помощи и поддержке ректора ВГМУ Ю.В. Каминского, главных врачей А.И. Кондрашова и В.В. Солодовникова кафедра располагает необходимым количеством учебных комнат, конференц-залом, оснащенным всем необходимым для проведения врачебных конференций, клинических разборов, чтения лекций.

Итак, 1982 год — первые 29 врачей-терапевтов и первые циклы общего усовершенствования, продолжительностью 4 месяца. Организация циклов общего усовершенствования была связана с отсутствием у большинства врачей каких-либо видов последиplomной подготовки. Нередко врачи-терапевты и врачи сельских участков, проработавшие 10–15, а иногда 20 лет, никогда нигде не учились и не имели врачебной категории. После 25 лет работы факультета повышения квалификации ВГМУ подобные явления среди врачей Приморского края и подведомственной Сахалинской области скорее исключение из правил.

Потребовалось 2–3 года усиленной методической и организационной работы, прежде чем кафедра стала проводить циклы тематического усовершенствования «Избранные вопросы кардиологии с функциональной диагностикой», «Избранные вопросы гастроэнтерологии», «Актуальные вопросы пульмонологии», «Неотложные состояния в клинике внутренних болезней», «Избранные вопросы терапии». Циклы проводились для терапевтов, в том числе для руководителей интернов, кардиологов, пульмонологов, гастроэнтерологов.

Через 3 года от начала организации, с 1985 г. в результате инициативы декана ФУВ Р.М. Севериненко и по согласованию с облздравотделом Сахалинской области началась работа факультета на территории Сахалина. Первые циклы повышения квалификации традиционно стали терапевтическими. Также активно

коллектив кафедры включился в подготовку интернов практического здравоохранения. Была проведена аттестация баз, выбраны руководители, организовано их совещание. Традиции подготовки врачей Сахалинской области и интернов соблюдаются до сих пор. Кафедра терапии ФПК ежегодно проводит 1–2 цикла повышения квалификации в г. Южно-Сахалинске, где обучается 40–60 врачей-терапевтов по вопросам общей и углубленной подготовки. Неоднократно преподаватели кафедры совместно с руководством департамента здравоохранения Сахалинской области проводили аттестацию баз интернатуры, ежегодно организуются совещания с руководителями, полугодовая и итоговая аттестации интернов. Традиционно совместно с ректором ВГМУ Ю.В. Каминским проводится ежегодная научно-практическая конференция интернов, которая является хорошей школой для молодых врачей Сахалинской области. Неплохим итогом совместной деятельности факультета повышения квалификации ВГМУ и департамента управления здравоохранением Сахалинской области стало создание в 2002 г. представительства университета на территории Сахалинской области, организация которого утверждена МЗ РФ.

С 1995 г. коллектив кафедры активно включился в проведение сертификации врачей. Первыми сертификационными стали циклы по терапии, кардиологии и общей врачебной практике (до 2006 г.) Была проведена большая работа — созданы новые методические разработки к лекциям и практическим занятиям, первые 3000 сертификационных тестов по терапии и общей врачебной практике, новые рабочие программы. За 25 лет работы на кафедре прошли подготовку и переподготовку 4674 специалиста, из них на циклах общего усовершенствования и профессиональной переподготовки — 1104, на циклах тематического усовершенствования и сертификационных циклах — 3284 человека. Ежегодно коллектив кафедры по заявке ДЗ администрации Приморского края проводит до 3 выездных циклов, где обучается от 20 до 30 человек. Нет ни одной городской или районной больницы, где бы не появились преподаватели кафедры с целью как обучения врачей, так и проведения консультативной лечебной работы. Это города Находка, Партизанск, Фокино, Большой Камень, Уссурийск, Спасск-Дальний, Славянка, Артем, Дальнереченск, Дальнегорск, Арсеньев.

В соответствии с современными требованиями коллективом кафедры в 2006 г. созданы электронные версии 1975 квалификационных тестов по терапии и 1350 тестов по кардиологии, которые используются при проведении сертификационного экзамена и экзамена на квалификационную категорию. Для обеспечения дистанционного этапа образования кафедра терапии имеет интернет-страницу, представленную на сайте ВГМУ. За последние 5 лет коллективом кафедры подготовлено 7 учебных пособий для последиplomного обучения врачей-терапевтов и кардиологов, одно из них совместно с кафедрой акушерства и гинекологии.

Всем пособиям присвоен гриф УМО МЗ РФ. Совместно с кафедрами педиатрии и анестезиологии и реанимации подготовлены к печати 2 учебных пособия. В связи с внедрением новых образовательных стандартов созданы соответствующие рабочие программы, методические разработки для слушателей и преподавателей.

Помимо сертификационных циклов по заявке ДЗ администрации края проведены новые циклы тематического усовершенствования для врачей первичного звена здравоохранения: «Неотложные состояния в клинике внутренних болезней», «ИБС: диагностика и лечение», «Нарушения ритма: диагностика и подходы к лечению». Коллектив кафедры активно откликается на насущные проблемы практического здравоохранения. Во время циклов повышения квалификации слушатели имеют возможность выполнить работу на квалификационную категорию, получить необходимые консультации. Принимая во внимание проблему смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в России, разработан цикл «Школа артериальной гипертензии», по окончании которого врачи могут самостоятельно организовывать работу «школы» в самых отдаленных уголках края. Коллектив кафедры активно включился в выполнение Национального приоритетного проекта «Здоровье» [3]. Согласно государственному контракту по Национальному проекту обучено 79 врачей Приморского края и Сахалинской области.

В 2006 г. совместно с кафедрой педиатрии ФПК и при активной поддержке учебно-методического отдела факультета ФПК ВГМУ и Департамента здравоохранения администрации Приморского края создана и работает ассоциация врачей первичного звена терапевтов, педиатров и врачей общей практики. Целью создания ассоциации является введение новых форм обучения врачей первичного звена по междисциплинарным проблемам, в частности внедрение системы образовательных кредитов для обеспечения непрерывного последиplomного и дополнительного образования.

Научное направление, сформированное первой заведующей кафедрой проф. Г.И. Холошиной было связано с изучением особенностей иммунологического ответа при пневмонии. Под ее руководством защитили кандидатские диссертации доценты Л.И. Ковалева, Л.В. Родионова, ассистенты Г.А. Воробьева, Г.В. Бутаев, И.Л. Гомзякова. Г.И. Холошиной написана монография «Вторичные пневмонии».

С приходом заведующей кафедрой профессора В.А. Невзоровой отмечается новый виток в жизни кафедры со значительным ростом научного потенциала. Основное научное направление кафедры сегодня обозначено как «Клиническая патофизиология кардио-респираторной системы». Расширение научных исследований стало возможным вследствие активного сотрудничества с ДВО РАН и участия в совместных отечественных и зарубежных грантах. За этот период (с



Сотрудники кафедры терапии ФПК и ППС ВГМУ, 2006 г.

2002 г.) защитили кандидатские диссертации Е.Г. Мырикова, С.А. Пазыч, Е.С. Потапова, О.В. Настрин, Е.В. Моткина, И.М. Мартыненко, Н.В. Кучеренко. Ряд сотрудников ГКБ № 1 (О.Г. Помогалова, Н.В. Захарчук) и врачей Сахалинской области (Е.А. Абрамов, Т.Б. Дмитриева, Л.Д. Скребкова) выполняют научные работы и являются заочными аспирантами кафедры. Два аспиранта кафедры работают за рубежом: Т.В. Баранович — в Японии, Т.Л. Пестрикова — во Франции. В работу клинической базы кафедры и других ЛПУ города, края и Сахалинской области активно внедряются научные достижения (около 12 современных методов диагностики и лечения ежегодно).

За последние пять лет сотрудниками кафедры опубликованы 84 работы. За этот период подготовлено более 100 клинических ординаторов, 56 интернов. Многие наши коллеги в настоящее время работают доцентами на клинических кафедрах ВГМУ (Т.И. Дерябина, М.И. Герасименко), а также ведущими специалистами и заведующими терапевтическими отделениями. Активному взаимодействию с практическим здравоохранением способствует участие сотрудников кафедры в работе краевого Научного общества терапевтов, Ассоциации кардиологов и пульмологов. Преподаватели кафедры являются главными внештатными специалистами города — кардиолог Л.В. Родионова и пульмонолог Н.В. Шестакова, главный внештатный краевой специалист по общей врачебной практике М.В. Мокшина.

За 25 лет работы сделано много и в то же время мало. В области последиplomного образования возникают новые задачи, для их решения у коллектива кафедры терапии достаточный научный и педагогический потенциал.

Литература

1. Каминский Ю.В. // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2003. — № 2. — С. 5—11.
2. Каминский Ю.В., Мотавкин П.А. Первый медицинский университет Дальнего Востока. — Владивосток: Дальпресс, 1997.
3. Национальный приоритетный проект «Здоровье»: информационные материалы / под ред. Стародубова В.И. — М., 2006.

Поступила в редакцию 01.02.2007.

THE HISTORY OF THE THERAPY CHEIR OF THE DEPARTMENT OF POSTGRADUATE EDUCATION

V.A. Nevzorova, R.M. Severinenko, L.V. Rodionova, N.V. Shestakova, M.V. Mokshina, N.V. Kulakova

Vladivostok State Medical University

Summary – The historical article devoted to work of the one of the first faculties of the Department of postgraduate education of the Vladivostok state medical university. The basic

directions of educational-methodical and scientific activity of faculty, stages of development of system of training and retraining of specialists are described. The faculty provides training on therapy and cardiology both on own base, and in other cities of Primorsky Krai and the Sakhalin area. Active research work on a theme «Clinical pathophysiology of the cardio- respiratory system» is conducted which results influence the practical public health.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 97–100.

УДК 617-089.5-036.882-08:378.661(571.63)

В.Б. Шуматов, В.В. Попова, В.И. Карпенко

КАФЕДРА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: анестезиология, реаниматология, история кафедры, перспективы развития.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии в 2007 году будет отмечать очередной юбилей – 35-летие с момента образования. Тридцать пять лет – это достаточно зрелый возраст, но в то же время возраст расцвета жизненной энергии, рождения творческих планов и момент воплощения всего задуманного в жизнь. Кафедра была организована в 1972 г. по инициативе канд. мед. наук, доц. С.М. Полюхова. В последующем ее возглавляли доц. В.Г. Милов и проф. А.А. Семенихин. С сентября 1988 г. кафедрой заведует выпускник Владивостокского государственного медицинского института В.Б. Шуматов. Штат кафедры в 1972 г. состоял из одного доцента и трех ассистентов без степени [1]. К настоящему времени научно-педагогический потенциал значительно вырос: заведующий кафедрой – д-р мед. наук, профессор, три доцента и семь ассистентов – кандидаты мед. наук. Двое сотрудников кафедры возглавляют отделения анестезиологии и реаниматологии на ее клинических базах (Городская клиническая больница № 2 Владивостока и Краевой онкологический диспансер), С.В. Лебедев и В.В. Глушко – главные врачи лечебно-профилактических учреждений города (Станция скорой медицинской помощи и Городская клиническая больница № 2). А.Д. Чернобровин – главный внештатный анестезиолог и реаниматолог города, В.Б. Шуматов – начальник Управления здравоохранением администрации города Владивостока.

Основная клиническая база кафедры – Городская клиническая больница № 2: ОАРИТ на 12 коек и токсикологическое на 30 коек (с учетом 9 коек палаты интенсивной терапии). Отделения реанимации Краевого онкологического диспансера и больницы ДВО РАН имеют по 6 коек в палатах интенсивной терапии.

Если раньше занятия на кафедре проходили по программе анестезиологии и реаниматологии для 5–

6-го курсов лечебного и педиатрического факультетов, то в настоящее время преподаются: анестезиология и реаниматология (5-й курс лечебного и медико-профилактического факультетов, 3-й курс медсестер с высшим образованием), анестезиология и реаниматология в детском возрасте (6-й курс педиатрического факультета), медицина катастроф (3-й курс лечебного, педиатрического, медико-профилактического, фармацевтического факультетов, а также факультета военной подготовки). Важным преимуществом для преподавания медицины катастроф является создание в 2003 г. на базе Станции скорой медицинской помощи г. Владивостока учебно-тренировочного центра, который оснащен не только манекенами для отработки практических навыков по оказанию сердечно-легочной реанимации, но и современной аппаратурой в виде дефибрилляторов и стимуляторов различных нарушений ритма.

Потребности практического здравоохранения и необходимость повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вуза предопределили открытие в 1981 г. факультета повышения квалификации. С этого времени кафедра анестезиологии и реаниматологии стала осуществлять переподготовку врачей по специальности. В настоящее время количество программ послевузовского образования значительно увеличилось: первичная переподготовка, сертификационные циклы и циклы тематического усовершенствования для врачей анестезиологов-реаниматологов по вопросам региональных методов анестезии, а также для врачей СМП по вопросам оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе, сертификационные циклы для фельдшеров СМП (с 2004 г.), сертификационные циклы для медсестер-анестезистов, курсы лекций и практических занятий для студентов, обучающихся по программе второго высшего образования по специальности «лечебное дело». Дополнительно по вопросам сердечно-легочной реанимации ежегодно проходят обучение около 2000 врачей различных специальностей (терапевты, кардиологи, врачи общей практики) [2].

В свете решений Национальной программы приоритетного развития первичного звена здравоохранения в 2006 г. создана программа подготовки в интернатуре по специальности «скорая медицинская помощь», утвержденная на ЦМК хирургических дисциплин, учебно-методическом совете ППС,



С.М. Полухов



В.Г. Милов



А.А. Семенихин



В.Б. Шуматов

координационном совете последипломного и дополнительного образования. Кроме того, в 2006 г. составлена рабочая программа для курсантов факультета повышения квалификации, врачей общей практики (семейных врачей) по разделу «реанимация и неотложная помощь».

Клиническая ординатура по специальности «анестезиология и реаниматология» существует с момента создания кафедры, и если в начале количество клинических ординаторов составляло 1–2 человека, то в 2006 г. их насчитывалось более 20.

Несмотря на достаточно зрелый возраст кафедры, сотрудники полны творческих сил по разработке новых научных направлений и их дальнейшего воплощения в жизнь. Совершенствование способов проведения анестезиологических пособий по проблеме эпидуральной и спинно-мозговой анестезии привело к широкому внедрению этого метода обезболивания в практическое здравоохранение. Данное направление научно-исследовательской работы не потеряло своей актуальности и на современном этапе развития кафедры. Другим перспективным направлением явилось исследование нейрорегуляторных механизмов и способов коррекции нарушений при тяжелой черепно-мозговой травме. С 2000 г. на кафедре открыта аспирантура по специальности, в настоящее время здесь проходят обучение 4 аспиранта (1 заочно) и 3 соискателя. На кафедре подготовлены 2 доктора и 14 кандидатов медицинских наук. В 2005 г. проф. В.Б. Шуматов выполнял научные консультации по докторской диссертации А.В. Череповского «Нитроксидергические механизмы в развитии посттравматической дистрофии хряща коленного сустава». Аспирант П.В. Дунц в 2005 г. с докладом «Оптимизация фармакотерапии послеоперационного болевого синдрома» занял третье место на II Международном конкурсе научных работ молодых ученых (Москва). Проф. В.Б. Шуматов трижды принимал участие в работе съездов анестезиологов и реаниматологов России (Омск, Геленджик, Москва).

Заведующим кафедрой в соавторстве издана монография «Оксид азота и синдром острого повреждения легких. Элементы теории и практические проблемы» (Владивосток : Дальнаука, 2004). В 2002 г. изданы два

учебных пособия с грифом УМО МЗ РФ – «Травматический шок и синдром длительного сдавления» и «Вопросы сердечно-легочной реанимации» для системы послеузовской подготовки врачей. Учитывая потребности в специальной медицинской литературе по вопросам оказания сердечно-легочной реанимации и основываясь на современных научных знаниях по этому вопросу, последняя книга была дополнена и переиздана в 2004 и 2005 г., и с учетом новых стандартов планируется ее переиздание в 2007 г.

Сотрудники кафедры регулярно повышают свой профессиональный педагогический уровень. В.Б. Шуматов имеет диплом о втором высшем педагогическом образовании, большая часть ассистентов прошли тематическое усовершенствование, и в настоящее время трое из них продолжают обучение по программе дополнительного образования «Педагог высшей школы». Знание основ педагогического общения позволяют строить взаимоотношения между студентами, врачами-курсантами факультета повышения квалификации и преподавателями на основе взаимопонимания и позитивного общения.

Литература

1. Каминский Ю.В., Мотавкин П.А. // *Первый медицинский университет Дальнего Востока. – Владивосток : Дальнаука, 1997.*
2. *Современные проблемы педагогического общения в медицинском вузе. – Вып. 10. – Владивосток, 2005. – С. 152–155.*

Поступила в редакцию 13.02.2007.

THE DEPARTMENT OF ANESTHESIOLOGY AND ICU YESTERDAY AND TODAY

*V.B. Shumatov, V.V. Popova, V.I. Karpenko
Vladivostok State Medical University*

Summary – In the article the questions of development of faculty of anesthesiology and ICU of the Vladivostok state medical university are reflected. The basic sections of work are shown: educational-methodical, scientific, medical, organizational - methodical. The data on dynamics of qualitative and quantitative growth of scientific and pedagogical structure of faculty are resulted. The submitted data testify to the successful decision of the problems traditional for clinical faculties, and also on significant potential of staff.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 100–101.

УДК 661.33-007.271-072.1-053.2

Ф.Ф. Антоненко, Н.И. Марухно, О.В. Перерва,
Я.Е. Павлова, Г.А. Сидоров

ЛЕЧЕНИЕ ПРЕПИЛОРИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ У РЕБЕНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Владивостокский государственный медицинский университет,
Краевой клинический центр охраны материнства
и детства (г. Владивосток)

Ключевые слова: препилорическая мембрана желудка,
эндоскопическое рассечение.

Врожденная частичная непроходимость желудка, обусловленная препилорической мембраной, относится к редким порокам развития желудочно-кишечного тракта у детей с частотой встречаемости 1 случай на 40 000 родов [3]. Время возникновения этого порока относится к периоду эмбриогенеза (первые 3–4 недели внутриутробного развития), когда в определенных условиях нарушается процесс реканализации просвета передней кишки, и он частично или полностью остается закрытым.

Мембраны бывают сплошными и перфорированными. В первом случае следует говорить о мембранозной форме атрезии, являющейся причиной полной непроходимости желудка и требующей неотложной хирургической помощи в ближайшее время после рождения ребенка. Перфорированные мембраны могут быть в виде клапана, частично перекрывающего просвет, и в виде циркуляторной перегородки с недостаточным для пассажа отверстием, которое, как правило, располагается эксцентрично [2]. Врожденная мембрана состоит из грубоволокнистой соединительной ткани с небольшим количеством кровеносных сосудов, отдельно расположенных гладкомышечных волокон и покрыта слизистой оболочкой желудочного типа. Толщина ее составляет 1–3 мм, а в некоторых случаях достигает до 7 мм. В зависимости от размеров отверстия в мембране клиника непроходимости может проявляться в раннем детском возрасте либо позже. Если отверстие в мембране величиной не менее 5–7 мм, клиническая картина заболевания характеризуется постепенно нарастающей непроходимостью по мере увеличения объема кормления и введения прикормов. Если диаметр отверстия более 8 мм, заболевание может себя ничем не проявлять в течение многих лет. Однако под влиянием травматизации, изъязвления, а также при наличии язвы желудка или 12-перстной кишки (что бывает у 10% больных), в мембране развивается воспаление с последующим рубцеванием, что приводит к нарушению проходимости привратника [3].

Клиническая картина препилорической мембраны зачастую бывает коварной и отличается поздним началом клинических проявлений и длительностью.

Основными симптомами являются рвота желудочным содержимым без примеси желчи, увеличение верхних отделов живота, боли в эпигастрии. Дети плохо развиваются, имеют низкую массу тела, отстают от сверстников в физическом и психомоторном развитии. Как правило, они наблюдаются у педиатра с дисбиозом кишечника, гипотрофией, а у невропатолога — с энцефалопатией. В некоторых случаях диагноз ставится очень поздно — в возрасте нескольких лет. В литературе описан случай, который считается первым сообщением (сделанным Landeter в 1879 г.), когда препилорическая мембрана с отверстием до 1,5 см была обнаружена на патологоанатомическом вскрытии у мужчины 44 лет, умершего от травмы [3].

Согласно литературным данным, основным методом лечения препилорической мембраны является ее хирургическое иссечение, предложенное J. Morton еще в 1935 году. Операция сводится к проведению лапаротомии, гастротомии в препилорической части с иссечением мембраны и последующим ушиванием раны желудка в поперечном направлении [1, 2]. Традиционный способ хирургического вмешательства всегда сопряжен с определенным риском осложнений. В зарубежной и отечественной литературе имеются высказывания о возможности использования малоинвазивных технологий, в частности эндоскопических, для лечения данного порока развития [1, 4]. Так, в качестве способа лечения предлагается эндоскопическая баллонная дилатация. Однако четких описаний методик и результатов лечения мы не встретили. Приводим собственное наблюдение.

Больная С., 1 год 8 месяцев, поступила в отделение детской хирургии Краевого клинического центра охраны материнства и детства 05.09.2005 г. с жалобами на периодическую рвоту желудочным содержимым после приема пищи и в ночное время, снижение массы тела.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4-й беременности, отягощенной угрозой прерывания в первой и второй половинах, острой респираторной вирусной инфекцией в 20 недель, предэклампсией с 30 недель. Роды 2-е, срочные. Родилась девочка с тугим обвитием пуповины, с оценкой по шкале Апгар через 5 мин 8 баллов, с массой тела 3840 г, длиной 54 см. Диагноз: «Родовая травма шейного отдела позвоночника, перинатальная энцефалопатия, синдром гипервозбудимости». С рождения находилась на искусственном вскармливании. С 3-месячного возраста стали отмечаться упорные срыгивания, переходящие в рвоту фонтаном сразу после еды и в ночное время. На фоне соблюдения режима дробного кормления, введения прикормов в виде только протертой полужидкой пищи с 5 месяцев до полутора лет рвоты были редкими, срыгивания не обильными. В последующем рвота большим объемом стала повторяться раз в 7–10 дней. Родители обращали внимание на вздутие живота, появление «валов» в верхних его отделах. Девочка часто болела, отставала в физическом развитии, имела пониженную массу тела. Данное состояние расценивалось проявлением энцефалопатии, пищевой непереносимостью, дисбиозом кишечника, по поводу чего получала лечение у педиатра и невропатолога.

При поступлении в стационар состояние относительно удовлетворительное. Девочка активная, пониженного

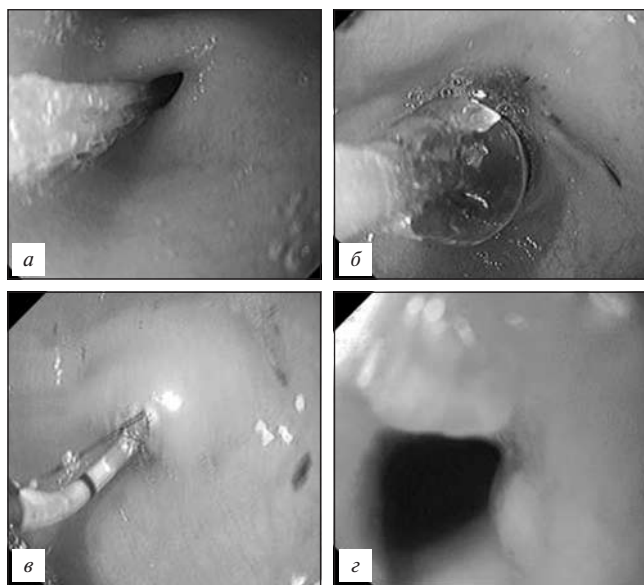


Рис. Эндоскопическое лечение препилорической мембраны.

а — эндоскопическая картина препилорической мембраны с отверстием; б — рассечение препилорической мембраны сфинктеротомом; в — баллонная дилатация отверстия мембраны после рассечения; г — увеличение просвета препилорического отдела желудка после эндоскопических вмешательств.

питания (масса тела 10 кг), кожные покровы бледно-розовые, чистые. Органы дыхания и сердечно-сосудистой системы без особенностей. Число дыханий — 24 в мин, число сердечных сокращений — 118 в мин. Живот увеличен в объеме, больше в верхних отделах, мягкий, умеренно болезненный в эпи- и мезогастрии. Печень выступала из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка не увеличена. Стул ежедневный, мочеиспускание не нарушено. В биохимическом анализе крови отмечено снижение общего белка до 59,9 г/л, показатели красной крови — на нижних границах нормы.

По результатам рентгенологического обследования обнаружены признаки частичной непроходимости на уровне пилорического отдела желудка. На обзорной рентгенограмме желудок больших размеров, натощак содержал много жидкости и воздуха. При исследовании с барием выявлена задержка контрастного вещества в желудке свыше 24 часов. Фиброгастродуоденоскопия: «Пищевод без особенностей, кардия сомкнута, перистальтика ритмичная. Желудок обычного вида, слизистая розовато-красного цвета, со слабовыраженным сосудистым рисунком, гладкая, блестящая. Складки извитые, продольные, эластичные. Перистальтика удовлетворительная. В препилорическом отделе суженное отверстие диаметром до 4–5 мм». Эндоскопическая картина соответствовала препилорической мембране с отверстием (рис., а). В результате обследования был поставлен диагноз: «Врожденная высокая частичная непроходимость желудочно-кишечного тракта. Мембрана препилорического отдела желудка. Синдром нарушенного кишечного всасывания: дисахаридозная недостаточность, дисбиоз кишечника, субкомпенсированный».

Восстановление просвета привратника выполняли под общим наркозом при помощи стандартного гастроскопа, электрохирургического блока и сфинктеротома Sphincterotome guiding pull type (Pentax). Сфинктеротом проводили в отверстие мембраны, затем медленно извлекали, рассекая ее края парциально на 11, 12 и 13 часах посредством серии коротких подач тока (рис., б). Применяли смешанный ток с преобладанием резки. Затем заводили через канал эндоскопа баллон высокого давления Quantum

TTC Pyloric Balloon Dilator QDP — 30×6 (Wilson Cook) и устанавливали его в просвете рассеченной мембраны. С помощью специального устройства Quantum Inflation Levice QID-11 (Wilson Cook) растягивали баллон до 5 атм с экспозицией до 3 минут (рис., в). После проведенных манипуляций эндоскоп свободно можно было завести в нижележащие отделы до связки Трейца. При контрольном эндоскопическом исследовании через сутки в области рассечения определялась послекоагуляционная язва с налетом фибрина, проходимость увеличилась до 10 мм. На 4-е сутки пилорическое кольцо для эндоскопа диаметром 9,8 мм было проходимо. С целью профилактики рубцового стеноза в зоне рассечения трижды выполняли повторную баллонную дилатацию баллоном высокого давления QID — 20×8 с растяжением просвета до 2 см.

При контрольном обследовании через 1, 3, 6 и 12 месяцев состояние девочки было удовлетворительное, пищу употребляла в любом виде, срыгиваний и рвоты не было, в массе тела прибавила за месяц после лечения 1 кг. По данным фиброгастродуоденоскопии привратник округлой формы, асимметричен, открывался достаточно, свободно проходим (рис. г).

Таким образом, эндоскопическая коррекция врожденной непроходимости желудка, обусловленная препилорической мембраной, исключает традиционное хирургическое вмешательство на органах брюшной полости со вскрытием просвета полого органа и связанные с этим осложнения. Это современный, высокотехнологичный, малоинвазивный и безопасный способ лечения, позволяющий в короткие сроки полностью восстановить проходимость пищеварительного тракта и обеспечить полноценное качество жизни ребенка. Не исключается возможность использования эндоскопических технологий при врожденных мембранах других локализаций, в частности двенадцатиперстной кишки.

Литература

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. *Детская хирургия*. — СПб.: Хардфорд, 1996.
2. Баиров Г.А., Дорошевский Ю.Л., Немилова Т.К. *Атлас операций у новорожденных*. — Л.: Медицина, 1984.
3. Пономарев А.А., Курыгин А.А. *Редкие неопухолевые хирургические заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки*. — Л.: Медицина, 1987.
4. Blazek F., Boeckman C.R. // *J. Pediatric. Surg.* — 1987. — Vol. 22. — P. 948–949.

Поступила в редакцию 13.02.2007.

THE TREATMENT OF THE PREPYLORIC MEMBRANE IN A CHILD BY ENDOSCOPIC TECHNOLOGIES

F.F. Antonenko, N.I. Maruhn, O.V. Pererva,
Ya.E. Pavlova, G.A. Sidorov
Vladivostok State Medical University, Regional Mother and Child center (Vladivostok)

Summary — Case from practice. The way of diagnostics and endoscopic cut of the prepyloric membrane with an aperture at the girl of 1 year 8 months old is described. Electro coagulation sphincterotomy and balloon dilatation were used. Follow-up was within one year, results are satisfactory.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 2, p. 102–103.

УДК 61:378.03:378.122

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: педагогика, конференция.

В стенах Владивостокского государственного медицинского университета 29 ноября 2006 г. состоялась научно-методическая конференция, посвященная современным проблемам развития личности в системе медицинского образования. В работе конференции приняли участие около 100 человек, включая преподавателей и аспирантов вуза. В приветственном слове ректор вуза подчеркнул актуальность тематики, определил ее теоретическую и практическую значимость для педагогической науки и практики.

Конференция проходила под председательством ректора Ю.В. Каминского и профессора А.Я. Осина. Согласно программе было заслушано 8 докладов. В своем первом сообщении А.Я. Осин представил общие закономерности и индивидуальные особенности развития личности в образовательной системе. Профессор В.М. Колдаев с сотрудниками кафедры на основании результатов собственных педагогических исследований показал личностные особенности студентов младших курсов разных факультетов вуза. Анализ самооценки личностных качеств студентов, проведенный на протяжении всего обучения их в вузе, был представлен профессором В.А. Мирошниченко с сотрудниками кафедры. Главный вывод их работы состоял в том, что самооценка ведет к самовоспитанию и саморазвитию обучаемых и дает возможность педагогу повысить уровень образовательного процесса. Существенное внимание в докладе доцента Г.Ц. Полежаевой было уделено формированию профессионально-личностных качеств у врачей-эпидемиологов на последнем этапе их подготовки. В нем было подчеркнуто, что с окончанием вуза не заканчивается воспитание и развитие специалистов, а их личностный и профессиональный рост продолжается всю трудовую жизнь. Роль истории медицины в развитии личности студентов была показана в докладе преподавателей И.П. Шевченко и Г.П. Исаевой. При изучении истории жизни того или иного ученого или видного деятеля медицины активизируется познавательная деятельность студента, и он формируется и как личность, и как специалист. В связи с этим повышается готовность к обучению и восприятию учебного материала на

последующих курсах и кафедрах. Мотивационная основа профессиональной ориентированности в развитии личности обучающихся глубоко исследована сотрудниками кафедры пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии. Результаты этой работы доложены доцентом Т.Я. Янсонс. Было доказано, что основными факторами мотивации выбора специальности врача-педиатра является интерес к профессии, любовь к детям и желание помочь человеку в беде.

Представляемые доклады участников конференции активно обсуждались с различных позиций. В ходе дискуссии было отмечено, что проблемы развития личности студентов и в последующем — специалиста занимают центральное место в личностно-ориентированном подходе к организации высшего медицинского образования, в этом и реализуются принципы гуманистической психологии и педагогики, а на их основе формируются процессы самообучения, самовоспитания, саморазвития и самообразования в целом. При этом важнейшим рычагом управления развитием являются внутренние императивы (побудители), нашедшие положительный отклик в сознании обучающихся. Все внешние, социализирующие личность факторы способствуют ее развитию только при взаимодействии с внутренними механизмами собственной активности: с ее потребностями, мотивами, интересами, убеждениями, стремлениями и др.

В заключительном выступлении профессор Осин отметил несомненную важность настоящей конференции на пути совершенствования образовательного процесса в вузе. В ВГМУ ежегодное проведение научно-методических конференций стало традицией. Материалы этой конференции обобщены в 11-м выпуске сборника трудов с одноименным названием (Владивосток, 2006). Они могут быть успешно использованы как курсантами циклов ТУ «Педагогика высшей медицинской школы» ФПК, так и слушателями дополнительного образования «Преподаватель высшей школы» факультета ВВ и ДО, а также преподавателями и аспирантами вуза в системе непрерывного педагогического образования.

В перспективном плане на 2007 г. предполагается проведение следующей научно-методической конференции на тему «Инновационные технологии медицинского образования», основными направлениями которой будут технологии модульно-блочного, интенсивного, проблемного, эвристического, креативного, интерактивного, знаково-контекстного, развивающего и информационного обучения. К участию в конференции приглашаются все желающие преподаватели ВГМУ и других образовательных учреждений.