

ISSN 1607-9906

ВЕСТНИК

ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Том 2

№ 1

2003



*Ежеквартальный рецензируемый
научно-практический журнал*

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ВЕСТНИК

ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Том 2

№ 1

2003

Ежеквартальный рецензируемый научно-практический журнал
Основан в 2002 году

Учредитель - Витебский государственный медицинский университет

Редакционная коллегия:

А.Н. Косинец (*главный редактор*), А.П. Солодков (*зам. главного редактора*),
О-Я.Л. Бекиш (*зам. главного редактора*), В.С. Глушанко (*ответственный секретарь*),
Н.С. Гурина, Г.Г. Воронов, Ю.Н. Деркач, А.И. Жебентяев, В.И. Заяц,
С.А. Кабанова, Н.Ю. Коневалова, Л.Е. Криштопов, С.П. Кулик, З.С. Кунцевич,
А.М. Литвяков, Н.Г. Луд, О.Д. Мяделец, И.А. Наркевич (Санкт-Петербург), А.А. Пашков,
В.П. Подпалов, В.М. Семенов, В.И. Шебеко

Редакционный совет:

Г.П. Адаменко (Витебск), В.П. Адашкевич (Витебск), Ю.В. Алексеенко (Витебск),
Е.Д. Белоенко (Минск), С.Н. Занько (Витебск), Р.В. Кадушко (Витебск), А.А. Кирпиченко (Витебск),
Ю.В. Крылов (Витебск), С.А. Лихачев (Минск), И.Ю. Малышев (Москва),
А.Г. Мрочек (Минск), В.И. Новикова (Витебск), В.И. Петухов (Витебск),
П.Т. Петров (Минск), М.И. Римжа (Минск), Г.И. Сидоренко (Минск),
Л.П. Титов (Минск), В.П. Филонов (Минск), И.А. Флоряну (Витебск), В.М. Цыркунов (Гродно)

Секретариат:

И.А. Бебешко, И.В. Самсонова

Адрес редакции: 210023 г., Витебск, пр-кт Фрунзе, 27, тел. (0212) 241-738

Журнал зарегистрирован в Госкомитете по печати Республики Беларусь,
свидетельство № 1494 от 5.07.2000г.

ISSN 1607-9906

© Витебский государственный медицинский университет, 2003

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Обзор

Наркевич И.А., Воронетская И.П., Игнатьева Е.В., Прокошин К.А.

Стандартизация потребления лекарств как способ воздействия на качество и эффективность медицинской помощи

Биохимия

Косинец А.Н., Коневалова Н.Ю., Осочук С.С.

Сравнительная характеристика изменений липидного спектра плазмы крови больных аппендицитом мужчин и женщин второго периода зрелого возраста

Фармакология, клиническая фармакология

Захаренко А.Г., Степанов А.В.

Характеристика состояния ДНК генеративных клеток человека при использовании метронидазола и доксицилина

Внутренние болезни

Немцов Л.М., Федоров Н.Е., Солодков А.П., Кичигина Т.Н., Дроздова М.С.

Показатели секреции холецистокинина и вегетативной регуляции сердечного ритма у больных с различной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря

Оленская Т.Л., Козловский В.И.

Методы исследования ортостатических реакций

Хирургия

Волде Тесфайе

Хирургическое лечение хронического холецистита у больных пожилого и старческого возраста

Стоматология

Кабанова С.А., Окулич В.К., Косинец А.Н., Москалев К.В.

Эпидемиологические особенности госпитальной хирургической инфекции челюстно-лицевой области

Наркология

Олифиренко Н.Ю.

Характеристика некоторых клинических, социальных и криминологических параметров у лиц с атипичной картиной острой алкогольной интоксикации

Тузикова Ю.Б., Игонин А.Л.

Прогрессиентность героиновой наркомании и влияние на нее личностного фактора

Review

5 Narkevich I.A., Voronetskaya I.P., Ignatyeva E.V., Prokoshin K.I.

Drugs use standartization as a means to influence the quality and efficacy of medical care

Biochemistry

10 Kosinets A.N., Konevalova N.Yu., Osochuk S.S.

Comparative characteristic of plasma lipid spectrum changes in male and female patients of the second period of mature age suffering from appendicitis

Pharmacology, clinical pharmacology

14 Zakharenko A.G., Stepanov A.V.

The characteristic of human generative cells DNA state on treatment with metronidazole and doxycycline

Internal medicine

17 Nemtsov L.M., Fedorov N.E., Solodkov A.P., Kichigina T.N., Drozdova M.S.

The indices of cholecystokinin secretion and vegetative control of the heart rate in patients with different motor function of the gallbladder

26 Olenskaya T.L., Kozlovsky V.I.

Methods of orthostatic reactions investigation

Surgery

32 Volde Tsefaye

Surgical treatment of chronic cholecystitis in elderly and old patients

Stomatology

35 Kabanova S.A., Okulich V.K., Kosinets A.N., Moskalev K.V.

Epidemiological peculiarities of hospital surgical infection of facial area

Narcology

41 Olifirenko N.Yu.

Characteristic of some clinical, social and criminological parameters in persons with atypical picture of acute alcoholic intoxication

47 Tuzikova Yu.B., Igonin A.L.

Progression of heroinism and personality factor influence on it.

Кондрашова С.М. Расстройства поведения: неоднозначность терминологического подхода	52	Kondrashova S.M. Behaviour disturbances: differences in terminological approach.
Кирпиченко Ан.А. Судебно-психиатрическая оценка правонарушений женщин с алкогольной зависимостью	57	Kirpichenko An.A. Medicopsychiatric evaluation of law infringements in women with alcohol dependence
Фармацевтические науки		Pharmaceutical sciences
Яранцева Н.Д., Жебентяев А.И., Жерносек А.К. Фотометрическое и флуориметрическое определение аминазина и трифтазина с помощью сульфородамина В	67	Yarantseva N.D., Zhebentyaev A.I., Zhernosek A.K. Photometric and fluorimetric determination of aminazine and triphthazine with the help of sulforhodamine B
История ВГМУ		History of VSMU
Косинец А.Н., Луд Н.Г., Солодков А.П. Научно-исследовательская работа студентов ВГМУ (исторические аспекты, состояние и перспективы развития)	72	Kosinets A.N., Lud N.G., Solodkov A.P. Scientific-research work of the students at the Vitebsk State Medical University (historical aspects, condition and development prospects)
Конференции	78	Conferences
Материалы научной конференции «Международное сотрудничество в области медицинского образования», посвященной 20-летию факультета подготовки иностранных граждан Витебского государственного медицинского университета		Proceedings of the scientific conference «International cooperation in the field of medical education», dedicated to the 20-th anniversary of the faculty for training foreign citizens of the Vitebsk State Medical University
Правила для авторов	125	Instructions for authors

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВ КАК СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

НАРКЕВИЧ И.А.*, ВОРОНЕЦКАЯ И.П.**, ИГНАТЬЕВА Е.В.**, ПРОКОШИН К.А.**

Российская военно-медицинская академия им. Кирова С.М. (г.Санкт-Петербург),
кафедра военно-медицинского снабжения и фармации
Витебский государственный медицинский университет**,
кафедра организации и экономики фармации*

Резюме. По мнению авторов, стандартизация потребления лекарственных средств выступает как действенный способ установления общественно необходимых затрат на фармакотерапию. В статье рассмотрены процессуальный и нормативный подходы к стандартизации. Обоснованы основные дополнительные требования к фармакотерапевтическим и фармакоэкономическим стандартам.

Ключевые слова: лекарственное средство, фармакотерапевтический, фармакоэкономический стандарт.

Abstract. In the authors' opinion the standardization of drugs use is an effective way to determine socially necessary expenses for pharmacotherapy. The article deals with the remedial and normative approaches to the standardization. The basic additional requirements concerning the pharmacotherapeutical and pharmacoecconomical standards are grounded.

Медицинская и фармацевтическая помощь населению обладает многими специфическими особенностями, которые объективно ограничивают действие рыночных механизмов в здравоохранении [1].

Потребление ЛС и ИМН, возникая в процессе оказания медицинской помощи, является результатом взаимодействия врача и фармацевта, с одной стороны, и пациента – с другой стороны. Недостаточная и непрофессиональная информированность пациента, обширная номенклатура ЛС и ИМН существенно ограничивают подлинный суверенитет потребителя и ведут к монополизации рынка медицинских товаров и услуг со всеми вытекающими отсюда негативными социальными и экономическими последствиями [10].

Одним из способов общественного и государственного воздействия на качество лекарственной помощи населению выступает стан-

дартизация потребления лекарственных средств [2, 7, 9].

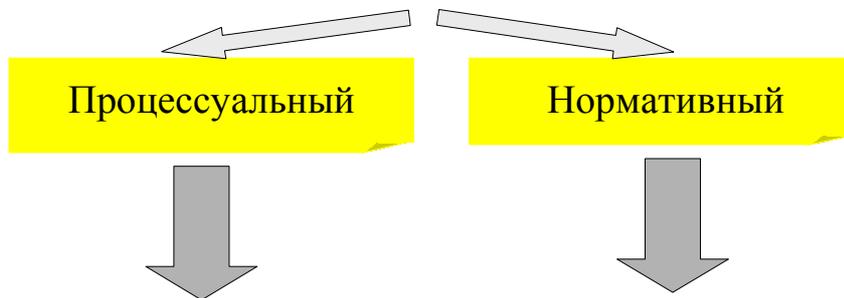
Цель стандартизации в данном случае заключается в повышении эффективности использования ЛС и ИМН в соответствии с государственными гарантиями качества и безопасности оказания медицинских услуг населению.

Рассмотрение лекарственного обеспечения как неотъемлемой составной части лечебно-профилактических и других медицинских мероприятий позволяет выделить два основных направления стандартизации, основанных на процессуальном и нормативном подходах (см. схему) [5, 13].

В основе процессуального подхода лежит рассмотрение фармакотерапии как самостоятельного процесса, возникающего в результате взаимодействия между врачом и пациентом в рамках оказания медицинских услуг [13]. Диагноз заболевания, динамически изменяющийся статус пациента наряду с диагностическими и лечебно-профилактическими мероприятиями выступают в качестве основных факторов, оп-

Адрес для корреспонденции: 210023, г.Витебск, пр.Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра организации и экономики фармации с курсом ПКС - Воронцовская И.П.

Цель стандартизации – повышение эффективности использования ЛС и ИМН в соответствии с государственными гарантиями качества и безопасности оказания медицинских услуг населению



ределяющих перечень и содержание фармако-терапевтических рекомендаций.

В условиях, когда решение о выборе метода лечения принимают эксперты, соответствие фармако-терапевтических рекомендаций оптимальной стратегии лечения достигается на основе сбора, интерпретации и интеграции доказательств, полученных в результате сообщений пациентов, наблюдений специалистов и при проведении испытаний [12, 13].

В фармакотерапии под доказательствами понимают результаты фармакоэкономических испытаний, уровень надежности которых различается степенью контроля над факторами помех и убывает в следующем порядке: рандомизированное контролируемое, нерандомизированное контролируемое, нерандомизированное с историческим контролем, когортное, случай контроль, перекрестное, результаты наблюдений, описание случаев [8].

Обязательными элементами фармако-терапевтических рекомендаций (ФТР) являются указание доз, форм, способов и особенностей применения лекарственных средств в наиболее распространенных клинических ситуациях. В условиях насыщения рынка синонимичными препаратами, нередко имеющими значительные различия в цене, в стандартах должны отражаться международные непатентованные наименования ЛС [14].

Совокупность фармако-терапевтических рекомендаций в отношении конкретных диагностических родственных групп (ДРГ), оформленная в виде схем или алгоритмов, представляет собой фармако-терапевтический стандарт (ФТС). Совокупность ФТС для всех ДРГ пред-

ставляет собой подсистему, которая является элементом системы медицинских стандартов. ФТС также могут самостоятельно использоваться в медицинской практике.

ФТС являются основой для оценки качества лекарственной помощи, оказанной каждому конкретному пациенту. Исключая возможности использования неадекватных стратегий лечения, применение ФТС способствует получению максимального терапевтического эффекта наиболее безопасным и экономически выгодным путем. Вместе с тем, фактическое выполнение фармако-терапевтических рекомендаций, заложенных в ФТС, не может полностью отражать конечные результаты деятельности, поэтому использование стандартов такого типа наиболее эффективно для оценки качества лечения пациента [6].

Использование нормативного подхода позволяет абстрагироваться от процессуальной стороны и дать однозначную обобщенную количественную оценку, в том числе и экономическую, результатам лекарственной помощи. Соответствие нормируемых показателей общественно необходимым затратам на данный вид помощи достигается на основе анализа фактического потребления и сопоставления полученных результатов государственным гарантиям оказания лекарственной помощи военнослужащим [5, 6].

В качестве таких гарантий могут выступать медицинские и фармако-терапевтические стандарты, указания Минздрава РБ по лечению и профилактике заболеваний, оформленные в виде соответствующих нормативно-правовых актов, результаты надежных фармако-терапев-

тических исследований или мнения заслуживающих доверие экспертов.

Возможность получения не только качественных, но и количественных показателей потребления ЛС позволяет перейти к разработке фармакоэкономических стандартов (ФЭС).

Исследования [5, 6, 11] показали, что для описания ФЭС достаточно выделить следующие основные (базовые) характеристики:

- 1) вид лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ);
- 2) условия оказания медицинской помощи (амбулатория, стационар);
- 3) основной диагноз заболевания (синдром, клиническая ситуация);
- 4) номенклатура используемых препаратов;
- 5) показатели потребления по каждому препарату, включенному в стандарт в натуральном выражении;
- 6) интегральный стоимостный показатель.

Использование определенного набора характеристик стандарта позволяет перейти от работы с практически бесконечным числом медицинских услуг к использованию конечного числа фармакоэкономических групп (ФЭГ), сформированных на основе ДРГ и связанных с ними показателями потребления лекарственных средств.

Каждая характеристика стандарта имеет определенное число составляющих элементов. Так, например, характеристика стандарта «вид ЛПУ» с учетом структуры сети лечебно-профилактических учреждений Республики Беларусь может быть представлена основными типами амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских учреждений.

По условиям оказания медицинскую помощь можно подразделить на следующие основные виды:

- неотложную помощь;
- амбулаторно-поликлиническую помощь;
- стационарное лечение.

Отказ от процессуальной стороны лекарственной помощи позволяет ограничиться при описании состояния пациента характеристикой «основной диагноз» и тем самым свести все многообразие клинических моделей, учитывающих сопутствующие заболевания, фазы и стадии болезни, к перечню принятых медицинс-

кой наукой наименований болезней и их классификации.

При формировании ФЭС целесообразно использовать Международную классификацию болезней 10-го пересмотра [3, 4].

Такой подход обеспечивает соответствие перечня ФЭГ рубрикам классификации, приведенным в документах медицинского учета и отчетности.

Номенклатура ЛС не только раскрывает натурально-вещественное содержание лекарственной помощи. Она обеспечивает взаимосвязь между врачебными рекомендациями и затратами на их выполнение, создавая тем самым необходимые предпосылки для интеграции ФЭС в систему информационного обеспечения лекарственной помощи.

Номенклатура ЛС, включаемая в стандарты, должна максимально полно характеризовать структуру потребления.

Выбор классификации и форм представления номенклатуры ЛС должен определяться перспективой ее использования при разработке планов снабжения как отдельных ЛПУ, так и на региональном и республиканском уровнях.

Как и в случае с номенклатурой, использование натуральных измерителей потребности позволяет применять ФЭС независимо от текущей конъюнктуры цен на фармацевтическом рынке. Основное требование, которое предъявляется к измерителю, заключается в полноте и объективности описания сущности и особенностей назначения и использования лекарственных средств. При выборе измерителя также необходимо учитывать, насколько он ориентирован на оценку эффективности применения конкретного препарата.

В большинстве случаев показатели расхода устанавливаются в принятых единицах учета (ампулы, упаковки, граммы, килограммы, дозы и т.д.). Это упрощает расчеты потребности в материальных ресурсах. Вместе с тем, комплексный характер такой категории, как «эффективность использования (применения) ЛС», предполагает ее дополнение рядом параметров, обеспечивающих выполнение соответствующих расчетов в случае необходимости замены средства, указанного в стандарте, на аналогичный по терапевтической эффективности препарат.

К таким дополнительным параметрам базовой характеристики относятся:

- 1) средняя суточная доза;
- 2) срок применения препарата;
- 3) доля пациентов в группе, которым необходим данный препарат.

Учитывая вероятностный характер количественных оценок, все они представляют собой средневзвешенные значения в соответствующей группе пациентов. Опыт показывает, что оптимальная численность группы пациентов одной ФЭГ, обеспечивающая приемлемую достоверность расчетов, составляет не менее 10 человек.

Использование стоимостных показателей позволяет перейти от частных оценок потребления по отдельным препаратам к интегральным показателям по каждой ФЭГ. В результате появляется возможность определить удельный вес затрат на лекарственную помощь в структуре всех материальных затрат на здравоохранение, сравнить эффективность различных фармакотерапевтических рекомендаций и обосновать направления дальнейшего совершенствования мероприятий по рациональному использованию лекарственных средств.

В условиях финансово-экономической нестабильности и неравномерного социально-экономического развития регионов методические подходы к формированию стоимостных показателей должны учитывать возможности их индексации.

Таким образом, по своей форме и содержанию (табл. 1), ФЭС представляет собой плановую меру потребления лекарственных средств, обеспечивающую общественно необходимый уровень качества оказания медицинской помощи и лечения больных, нуждающихся в однотипных лечебно-диагностических мероприятиях и предусматривающую их расход (использование) не выше достигнутого минимального уровня потребления.

Разработка научно обоснованных ФЭС создает необходимые предпосылки для экономического обоснования государственных гарантий оказания медицинской помощи населению, установления научно обоснованных требований к номенклатуре и объему лекарственных средств, используемых в медицинской практике.

Дополняя систему медико-социального мониторинга, ФЭС позволят оперативно изу-

Таблица 1

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ СТАНДАРТ
Специализированный гастроэнтерологический стационар
Класс XI. Болезни органов пищеварения (K00-K93)
Группа 2. Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (K20-K31)

Международное непатентованное наименование	Ед.изм.	РД	СТД	Срок применения	К-во больных	Общая потребность
Средства для лечения желудочно-кишечных заболеваний						
Противоязвенные средства						
Ремагель 260 мл в банке	Упак.	0,02	0,1	22	3	6,6
Вентер 0,5 в таблетке, 100 шт. в упаковке	Упак.	0,02	0,08	14	3	3,36
Зероцид 0,02 в капсуле, 15 шт. в упаковке	Упак.	0,06	0,13	22	1	2,93
Фамотидин 0,02 в таблетке, 10 шт. в упаковке	Упак.	0,1	0,2	22	9	39,6
Стоимость лечения одного больного – 80,2 рубля						

чать состояние материально-технической базы и обеспеченность лекарственными средствами каждого субъекта хозяйствования с учетом конкретных особенностей его функционирования, более полно использовать имеющиеся ресурсы, повышать эффективность и качество медицинской помощи, более точно определять потребность в необходимых лечебно-диагностических средствах и устройствах с учетом совершенствования форм и методов медицинского обеспечения.

Литература

1. Больше ограничений на практику маркетинга // Всем. форум здравоохран. - 1989. - Т. 9, № 4. - С. 7-8.
2. Концепция Министерства здравоохранения СССР по лекарственному обеспечению населения по сокращенной номенклатуре. Утверждена коллегией МЗ СССР 14 июня 1991 г. - М., 1991. - 28 с.
3. Международная классификация болезней (МКБ-10). Части 2-3 // КонсультантПлюс: Версия «Медицина Фармацевтика». - 1992-2000. - 1 электронный документ (375 Кбт).
4. Международная классификация болезней (МКБ-10). Часть 1 // КонсультантПлюс: Версия «Медицина Фармацевтика». - 1992-2000. - 1 электронный документ (1030 Кбт).
5. Наркевич И.А. и др. Стандартизация лекарственного обеспечения лечебно-профилактических учреждений // Тез. докл. междунаrodn. научн. конф. «Фармация в XXI веке: Инновации и традиции». - СПб., 1999. - С. 111.
6. Наркевич И.А. и др. Стандартизация лекарственной помощи раненым и больным в Вооруженных Силах Российской Федерации // Стандартизация медицинского обеспечения войск в мирное и военное время: Докл. научн. конф. - СПб., Б.и., 1996. - 6 с.
7. О концепции программы развития системы лекарственного обеспечения учреждений здравоохранения и населения Российской Федерации: Решение Коллегии Минздрава Российской Федерации // Фармация. - 1999. - № 6. - с. 3-15.
8. ОСТ ПВБ № 91500.09.0001-1999. Протоколы ведения больных. Общие требования. Введ. 01.09.99 // КонсультантПлюс: ВерсияПроф. - 1992-2000. - 1 электронный документ (82 Кбт).
9. Программа государственных гарантий обеспечения граждан Российской Федерации бесплатной медицинской помощью: Постановление Правительства Российской Федерации от 11 сентября 1998 года №1096 // Российская газета. - 1998. - № 186. - 30 сентября.
10. Стародубов В.И. и др. Концептуальные вопросы развития здравоохранения и фармацевтического сектора Российской Федерации/ Под ред. Ю.Л. Шевченко. - СПб., Издательство СПбГМУ. - 1999. - 160 с.
11. Теоретические и методологические аспекты стандартизации фармакотерапии // Военная наука и образование городу: Тез. докл. I городской научн.-практ. конф. воен. учебн. и научн. учрежд. Санкт-Петербурга. - СПб., 1997. - С. 177.
12. Хвещук П.Ф., Рудакова А.В. Оптимизация антибактериальной терапии в лечебно-профилактических учреждениях // Военн.-мед. журн. - 2000. - Т.321. - №2. - С.72-76.
13. Хвещук П.Ф., Рудакова А.В. Основы доказательной фармакотерапии. - СПб.: ВмедА, 2000. - 235 с.
14. Яковлев С.В. Разработка программ рациональной антибактериальной терапии внебольничных и госпитальных инфекций: Дис... д-ра мед. наук. - М., 1999. - 72 с.

Поступила 11.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Косинец А.Н., Жебентяев А.А. **Почечно-клеточный рак.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 131с.

Антибактериальная терапия в гнойной хирургии. Руководство. / Под ред. проф. А.Н. Косинца. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 605 с.

Козловский В.И. **Гипертонические кризы.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 156с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ АППЕНДИЦИТОМ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ВТОРОГО ПЕРИОДА ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

КОСИНЕЦ А.Н., КОНЕВАЛОВА Н.Ю., ОСОЧУК С.С.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра биохимии*

Центральная научно-исследовательская лаборатория

Резюме. У мужчин и женщин II периода зрелого возраста (36-60 лет мужчины и 36-55 лет женщины) с острым флегмонозным (гангренозным) аппендицитом изучали липидный профиль плазмы крови и уровень кортизола. У женщин II периода зрелого возраста в сравнении с мужчинами того же возрастного периода интенсивность липолитических преобразований липопротеинов была ниже, а вновь синтезированные ЛПВП имели модифицированный апопротеиновый спектр.

Ключевые слова: *липидтранспортная система, ЛПВП, аппендицит.*

Abstract. Plasma lipid profile and plasma hydrocortisone level were studied in male and female patients of the second period of mature age (range: 36 to 60 years for men and 36-55 years for women). All of them suffered from acute phlegmonous (gangrenous) appendicitis. The intensity of lipoprotein lipolytic transformations was lower in women of the second period of mature age in comparison with men of the same age period; newly - synthesized HDL had a modified apoprotein spectrum.

Одним из наиболее серьезных осложнений в абдоминальной хирургии, чаще других ведущих к летальному исходу [3], является перитонит. Среди причин, приводящих к развитию этого грозного осложнения, не последнее место принадлежит и аппендициту [3], причем статистически данная патология в молодом и зрелом возрасте возникает и осложняется перитонитом чаще у мужчин, чем у женщин. В возрастном аспекте количество осложнений у женщин увеличивается к пременопаузальному периоду, а в постменопаузальном периоде даже преобладает над осложнениями у мужчин. В патогенезе воспалительного процесса участвуют липиды и в частности липопротеины высокой плотности (ЛПВП). В последнее время накапливается все больше свидетельств полифунк-

циональности ЛПВП: участие в прямом и обратном транспорте холестерина [2], антиоксидантная функция [13], транспорт полиненасыщенных жирных кислот [7], регуляция активности глюкокортикоидов [5].

Целью настоящей работы было сравнительное изучение изменений липидного спектра плазмы крови и состава ЛПВП больных острым аппендицитом мужчин и женщин второго периода зрелого возраста.

Методы

Было обследовано 5 мужчин второго периода зрелого возраста (22-35 лет) и 5 женщин того же периода (21-35 лет), больных острым флегмонозным и гангренозным аппендицитом, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях Витебских областной и 3 городской клинических больниц. Подбор

Адрес для корреспонденции: 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, Центральная научно-исследовательская лаборатория - Осочук С.С.

больных по возрастным периодам осуществлялся согласно рекомендациям, выработанным на симпозиуме по возрастной физиологии [1]. Кровь забиралась в цитратные пробирки при поступлении больных в стационар до операционного вмешательства. В качестве контроля были использованы 13 доноров мужчин и 14 доноров женщин, соответствующих возрастным периодам. Из плазмы крови выделяли ЛПВП₃ с использованием полиэтиленгликоля 20000 [4]. Суммарные ЛПВП выделяли химической преципитацией апо-В-содержащих липопротеинов под действием гепарина в присутствии ионов марганца [6]. Общий холестерин плазмы (ОХс) определяли наборами, предоставленными коммерческой фирмой Анализ-Х (Белорусский государственный университет). Триацилглицериды (ТГ) определяли коммерческими наборами Lahema. Холестерин липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП) и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и ЛПВП₂ рассчитывали математически. Эфиры холестерина (ЭХс) и свободный холестерин (СХс) определяли с использованием дигитонина [7]. Количество апопротеинов АI и В (apo-AI и apo-B) определяли электрофоретически с использованием наборов фирмы Cormay-Diana. Активность эфиров холестерина переносящих белков (ЭХПБ) определяли согласно методике, описанной Phoebe E. Fielding и соавторами [14]. Активность лецитинхолестеринацилтрансферазы (ЛХАТ) определяли наборами Immunotech (Чехия). Концентрация кортизола оценивалась радиоиммунологическими наборами хозрасчетного опытного производства Института биоорганической химии Национальной Академии Наук Беларуси. Полученные результаты обрабатывались статистически с использованием программы Excel.

Результаты и обсуждение

У доноров женщин в сравнении с донорами мужчинами достоверных отличий не было выявлено, отмечена лишь тенденция к увеличению концентрации ЭХс ЛПВП (p=0,054), тенденция к снижению активности ЭХПБ (p=0,09) (табл. 1).

У мужчин II периода зрелого возраста, больных аппендицитом, по сравнению с конт-

рольной группой отмечалась тенденция к снижению уровня триацилглицеридов плазмы и Хс ЛПОНП (табл. 1) (p=0,09). Тенденция к уменьшению уровня Хс ЛПОНП может быть обусловлена увеличением липолитического преобразования ТГ-богатых ЛП в ЛПВП₃, а также снижением активности ЭХПБ, осуществляющих перенос ЭХс от ЛПВП₂ преимущественно к ЛПОНП взамен на глицерины [2]. Такая возможность подтверждается достоверным снижением активности ЭХПБ (p=0,003) и достоверным увеличением концентрации Хс ЛПВП₃ (p=0,01). Достоверное снижение активности ЛХАТ (p=0,003) также способствовало накоплению Хс ЛПВП₃. Возможно, ЛПВП₃ участвует в транспорте и потенцировании действия кортизола [5], количество которого в плазме и в ЛПВП было достоверно увеличено (p=0,01 и p=0,000006 соответственно).

Таким образом, у мужчин II периода зрелого возраста активировалось липолитическое преобразование ТГ-богатых липопротеинов в ЛПВП₃, вероятно, с целью транспорта и потенцирования действия кортизола.

У женщин того же возрастного периода достоверно увеличивалась концентрация ОХс плазмы (p=0,0007) за счет холестерина ЛПНП (p=0,0001). В экспериментальных исследованиях Feingold K.R. и соавторов [11] указывается на способность бактериальных липополисахаридов стимулировать активность ключевого фермента биосинтеза холестерина – β-окси-β-метил-глутарил-кофермент-А редуктазы (ОМГ-редуктаза), возможно, у женщин II периода зрелого возраста происходит аналогичный процесс, что и приводит к увеличению концентрации Хс плазмы крови и Хс ЛПНП. Учитывая то, что активация синтеза холестерина сопряжена с продукцией провоспалительных цитокинов интерлейкина 1 и фактора некроза опухоли [12], вероятно, описанная картина сопряжена с более интенсивным воспалительным процессом. Увеличение концентрации Хс ЛПНП может быть так же обусловлено уменьшением интенсивности потребления этого класса липопротеинов надпочечниками, поскольку отмечалась лишь тенденция к увеличению концентрации кортизола плазмы (p=0,059). В то же время концентрация кортизола ЛПВП достоверно увеличивалась

Таблица 1

**Изменения липидного спектра плазмы крови, концентрации кортизола
и количества апопротеинов**

Показатель	Доноры		Больные	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Триацилглицериды, мМ/л	1,2±0,11 n=11	0,98±0,09 n=12	0,83±0,14 n=5*	1,2±0,03 n=5(*)
Общий холестерин, мМ/л	4,61±0,17 n=11	4,37±0,19 n=12	4,2±0,3 n=5	5,36±0,13 n=5**(**)
Холестерин ЛПНП, мМ/л	2,53±0,2 n=11	2,33±0,15 n=12	2,0±0,29 n=5	3,25±0,18 n=5**(**)
Холестерин ЛПОНП, мМ/л	0,55±0,05 n=11	0,45±0,04 n=12	0,38±0,06 n=5*	0,55±0,017 n=5(*)
Холестерин ЛПВП, мМ/л	1,58±0,1 n=11	1,69±0,11 n=12	1,6±0,14 n=5	1,56±0,03 n=5
Свободный холестерин ЛПВП, мМ/л	0,51±0,10 n=11	0,41±0,05 n=12	0,57±0,05 n=5	0,32±0,02 n=5(**)
Эфиры холестерина ЛПВП, мМ/л	1,1±0,06 n=11	1,34±0,08 n=12(*)	1,4±0,14 n=5	1,24±0,007 n=5
Холестерин ЛПВП ₃ , мМ/л	0,16±0,005 n=11	0,24±0,1 n=12	0,18±0,007 n=5**	0,19±0,007 n=5
Холестерин ЛПВП ₂ , мМ/л	1,44±0,12 n=11	1,41±0,14 n=12	1,42±0,13 n=5	1,38±0,02 n=5
Апопротеин-А1, г/л	1,1±0,05 n=11	1,24±0,07 n=12	1,28±0,1 n=5	1,04±0,06 n=5*(*)
Апопротеин-В, г/л	0,81±0,03 n=11	0,75±0,03 n=12	0,69±0,03 n=5	0,73±0,05 n=5
Эфиры холестерина переносящие белки, мкМ/л/ч	7,02±1,37 n=11	3,96±0,7 n=12(*)	0,07±0,01 n=5**	2,0±0,21 n=5*(**)
Лецитин-холестеринацил-трансферазы, мкМ/л ⁻¹ /ч ⁻¹	23,87±4,9 n=11	17,87±7,3 n=7	7,49±0,57 n=5**	0,82±0,04 n=5*(**)
Кортизол плазмы, нМ/л	415,66±47,8 n=11	412±72,9 n=12	802,1±184,9 n=5**	712,78±125 n=5*
Кортизол ЛПВП, нМ/л	439,55±37,6 n=11	301,77±58,9 n=12	997±37,4 n=5**	800,7±163,6 n=5**

Примечания: * - тенденция (p=0,1-0,05); ** - достоверные изменения (p<0,05);

(**); (*) – достоверно, тенденция в сравнении с мужчинами

(p=0,035). Активность ЛХАТ имела тенденцию к снижению (p=0,08) и может быть связана с обнаруженной тенденцией к снижению количества активатора этого фермента apo-AI (p=0,07). Активность ЭХПБ так же имела тенденцию к снижению (p=0,09). Вероятно, описанные факты свидетельствуют о снижении интенсивности внутрисосудистого преобразования ЛПВП.

Таким образом, у женщин II периода зрелого возраста, больных аппендицитом, в сравнении со здоровыми донорами того же возрастного периода отмечается снижение интенсивности внутрисосудистого преобразования ЛПВП, приводящее к увеличению концентрации холестерина плазмы за счет Хс ЛПНП.

У больных женщин, в сравнении с мужчинами, больными острым флегмонозным аппендицитом, отмечались более выраженные отличия: концентрация ОХс плазмы и Хс ЛПНП были достоверно выше ($p=0,01$), активность ЭХПБ была достоверно выше ($p=0,0001$), а ЛХАТ – ниже ($p=0,00002$), чем у мужчин. Концентрации ТГ и Хс ЛПОНП имели тенденцию к увеличению ($p=0,056$). Концентрация аро-АІ обнаруживала тенденцию к снижению ($p=0,09$), а концентрация СХс ЛПВП была достоверно снижена ($p=0,009$). Следовательно, участие ЛПВП в развитии воспалительного процесса отличается у мужчин и у женщин.

У женщин ЛПВП через ЭХПБ обеспечивает поддержание концентрации Хс ЛПОНП и ЛПНП с целью продукции глюкокортикоидов надпочечниками. Структура ЛПВП модифицируется замещением аро-АІ, вероятно, на острофазные апопротеины при синтезе *de novo* в печени. При этом интенсифицируется и синтез ТГ-богатых ЛП. У мужчин ЛПВП ресинтезируются в результате активации липолитических преобразований ТГ-богатых ЛП, их преобразование в ЛПВП₃ замедляется, вероятно, с целью потенцирования активности глюкокортикоидов.

Литература

1. Бунак В.В. Выделение этапов онтогенеза и хронологические границы возрастных периодов // Советская педагогика. -1965. №11. -С.105-119.
2. Климов А.Н., Никульчева Н.Г./Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения – СПб: Питер Ком, 1999. - 512 с.
3. Косинец А.Н. Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений при экстренных операциях на органах брюшной полости (клинико-экспериментальное исследование): Дисс. на соискание ученой степени доктора мед. наук. – Витебск, 1994.
4. Никитин С.В., Волкова Е.И., Творогова М.Г., Титов В.Н. Сопоставление методов выделения липопротеинов высокой плотности //Клин. и лаб. диагност. –1992. №1-2. – С.7-9.
5. Панин Л.Е. Маянская Н.Н. Лизосомы: роль в адаптации и восстановлении – Новосибирск: Наука (сибирское отделение), 1987. –197с.
6. Современные методы исследования липопротеинов высокой плотности (методические рекомендации) / Под ред. Н.В.Перовой -М.: 1983. -175с.
7. Справочник Лабораторные методы исследования в клинике / Под ред. В.В.Меньшикова - М.: Медицина, 1987. С.243-244.
8. Титов В.Н. Филогенез и становление транспорта в клетки жирных кислот //Клин. Лаб. Диагностика – 1999. №3. –С.3-7.
9. Титов В.Н. Транспорт холестерина липопротеинами высокой плотности с позиции биохимии белка // Вопросы Мед. Химии – 1995. №3. –С.2-8.
10. Холодова Ю.Д., Чайло П.П. Липопротеины крови – Киев: Наук. Думка, 1990. -208с.
11. Feingold-KR; Hardardottir-I; Memon-R; et al. Effect of endotoxin on cholesterol biosynthesis and distribution in serum lipoproteins in Syrian hamsters.// J-Lipid-Res. –1993. Vol.34. №12. –P.2147-2158.
12. Hardardottir I.; Moser-АН; Memon-R; et al. Effects of TNF, IL-1, and the combination of both cytokines on cholesterol metabolism in Syrian hamsters.// Lymphokine-Cytokine-Res. -1994 Vol.13. №3. -P.161-166.
13. Parthasarathy S., Barnett J., Fong L.G. High density lipoprotein inhibits the oxidative modification of low-density lipoprotein /Biochim. Biophys. Acta. –1990. – Vol.1044. – P275-283.
14. Phoebe E. Fielding, Christopher J. Fielding, Richard J. Havel, et al. Cholesterol net transport, esterification, and transfer in human hiperlipidemic plasma // J.Clin.Invest. -1983. Vol.71. №3.– P. 449-460.
15. Vosbeck K., Tobias P., Mueller H., et al. Priming of polymorphonuclear granulocytes by lipopolysaccharides and its complexes with lipopolysaccharide binding protein and high density lipoprotein. //J.Leukoc.Biol.-1990. -Vol.47. №2. - P.97-104.
16. Yamashita S., Hui D.Y., Wetterau J.R., et al. Characterization of plasma lipoproteins in patients heterozygous for human plasma cholesteryl ester transfer protein (CETP) deficiency: plasma CETP regulates high-density lipoprotein concentration and composition. // Metabolism. -1991.-Vol.40. №7. - P. 756-763.

Поступила 07.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

© ЗАХАРЕНКО А.Г., СТЕПАНОВ А.В., 2003

ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ДНК ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТРОНИДАЗОЛА И ДОКСИЦИКЛИНА

ЗАХАРЕНКО А.Г.*, СТЕПАНОВ А.В.**

*Витебский государственный медицинский университет**,

кафедра общей и клинической фармакологии с курсом повышения квалификации специалистов

*Витебский государственный университет**, кафедра анатомии, физиологии и валеологии*

Резюме. В связи с большой актуальностью проблемы бесплодия было проведено исследование показателей хроматингетерогенного теста генеративных мужских клеток лиц, получавших лечение метронидазолом и доксициклином в средних терапевтических дозах. Используемый тест основан на свойстве флуорохром-акридин-оранжевого красителя давать зеленое свечение при связывании с нормальной ДНК, тогда как контакт с денатурированной ДНК проявляется желто-оранжево-красным свечением.

Анализ полученных исследований показал, что метронидазол не вызывает значительного токсического эффекта, проявляемого в виде денатурации ДНК в генеративных клетках при средних дозах введения. Нормализация числа спермиев наблюдалась через две недели после отмены этого препарата. Одновременно доксициклин характеризовался высоким уровнем токсического действия на половые клетки ($p < 0,05$) и сохранялся более двух недель после прекращения его приема.

Ключевые слова: метронидазол, доксициклин, хроматингетерогенный тест, генеративные клетки.

Abstract. The problem of infertility is very actual. The results of chromatinheterogenous test of sperm of people taking metronidazole and doxycycline in average therapeutic doses were studied. This method is based on fluorochrome-acridine-orange dye-stuff properties to make yellow-orange-red fluorescence during its contact with denatured DNA and green one with normal DNA.

The obtained results allow us to conclude that metronidazole doesn't produce marked DNA denaturation and the sperm cells count restoration was observed 2 weeks later. Doxycycline is characterized by the high level of toxic action and its effect remained for more than 2 weeks after the intake of it had been stopped.

Проблема бесплодия является крайне актуальной в настоящее время. Его причиной могут быть разнообразные вредные факторы окружающей среды, способные воздействовать на генеративные клетки организма человека. Токсическим влиянием на организм характеризуются многие химические соединения, среди которых определенное место занимают лекарственные препараты [1]. В связи с тем, что вопросы побочного эффекта многих фармакологических средств на половые клетки изучен недостаточно [5], представляет интерес проведе-

ние целевого исследования ряда лекарственных препаратов на токсическую активность по отношению к генеративным клеткам. Особый интерес в этом отношении представляют препараты, используемые для лечения мочеполовых путей. Одним из таких препаратов, обладающих широким спектром действия в отношении патогенных простейших, является метронидазол [2]. При рассмотрении случаев устойчивости некоторых простейших к метронидазолу установлено, что это связано с токсическим действием препарата на клетки хозяина, проявляющимся мутагенным эффектом в виде хромосомных перестроек и изменений повторяемости фрагментов ДНК [6]. Другим, широко используемым препаратом, является доксицикли-

Адрес для корреспонденции: 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра общей и клинической фармакологии с курсом ФПКС - Захаренко А.Г.

на гидрохлорид, полусинтетический производный окситетрациклина, имеющий широкий спектр антимикробного действия [3].

Целью работы было изучение показателей хроматингетерогенного теста на семенной жидкости лиц, применяющих метронидазол и доксициклин в средних терапевтических дозах.

Методы

Для исследования состояния ДНК сперматозоидов человека был использован хроматингетерогенный тест [4]. Этот метод основан на свойствах флюорохром-акридин-оранжевого красителя давать зеленое свечение в состоянии, связанном с натуральной и нормальной ДНК. При контакте с денатурированной ДНК выявляется желто-оранжево-красное свечение. Этот тест позволяет визуально охарактеризовать состояние мужских половых клеток. Показано, что аномально высокий процент (более 30%) денатурированных головок спермиев сочетается с пониженной способностью к оплодотворению [4]. Высокий процент спермиев, дающих зеленое свечение, свидетельствует о высокой биологической продуктивности половых клеток.

Свежеполученную сперму в количестве 1 мл смешивали с 3 мл стерильного раствора Тироде (хлорид натрия, хлорид калия, хлорид кальция, хлорид магния и фосфат натрия) с последующим центрифугированием в течение 5 минут при 1300 оборотах. Надосадочная жидкость сливалась, добавлялся раствор Тироде (3 мл), и центрифугирование повторялось. После удаления надосадочной жидкости делались толстые мазки из осадка на предметных стеклах, с последующим их высушиванием на воздухе (в течение 20 минут). Полученные препараты фиксировали в жидкости Карнуа (этиловый спирт, хлороформ и ледяная уксусная кислота в соотношениях 6:3:1) на протяжении 2 часов. На зафиксированные препараты наносили 2-3 мл акридинового-оранжевого и выдерживали 5 минут. Полученные препараты промывали дистиллированной водой, накрывали покровным стеклом и рассматривали под микроскопом.

В качестве испытуемых были лица (20 человек), принимающие по показаниям метронидазол и доксициклин (язвенная болезнь же-

лудка и двенадцатиперстной кишки, большие лямблиозом и трихомониазом, а также имеющие простудные заболевания). Группу интактного контроля составляли лица, проходившие анонимное обследование на биологическую продуктивность спермиев, не предъявляющие жалоб и объективно здоровые (10 человек). Суточная доза метронидазола составляла 1,5 г., а доксициклина - 0,2 г. Тест проводился до назначения препаратов, на 5, 10 дни приема и через две недели после проведенного лечения.

Все полученные данные были обработаны статистически на компьютере Pentium 150 с использованием программы Excel 7.0.

Результаты

Анализ данных хроматингетерогенного теста семенной жидкости показал, что средний показатель у лиц из группы интактного контроля (здоровых обследуемых) по содержанию дефектных спермиев составлял 21,8+3,5%. Больные с указанной патологией имели средний уровень генеративных клеток с денатурированной ДНК до начала терапии, равный 32,7+5,7%, при этом у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки он составлял 25,4+2,5%, лямблиозом - 32,5+5,4%, трихомониазом - 40,6+4,3% и простудными заболеваниями верхних дыхательных путей - 28,3+1,6%.

К 5 дню проводимой терапии показатель спермиев с денатурированной ДНК у лиц, принимающих только метронидазол (больные лямблиозом и некоторые - трихомониазом), составлял 28,4+2,3% и сочетание метронидазола и доксициклина - 64,7+8,4%, а больные, принимающие только доксициклин, - 63,4+6,5%.

На 10 день после начала приема препаратов процент деградированных спермиев у больных язвенной болезнью, принимавших метронидазол, был равен 31,3+5,5%, а метронидазол с доксициклином - 80,4+7,2%. Лица, страдающие лямблиозом и принимающие метронидазол, имели уровень дефектных спермиев, равный 40,5+3,5%, а больные трихомониазом - 45,5+6,2%.

Через две недели после завершения терапии показатель половых клеток с денатурированной ДНК составлял у лиц, принимавших

только метронидазол, 28,5+3,2%, а сочетание метронидазола и доксициклина - 42,5+4,6%. Лица, лечившиеся только доксициклином, имели уровень дефектных спермиев, равный 54,9+6,3%.

Обсуждение

Полученные данные позволяют заключить, что метронидазол не вызывает значительного токсического эффекта, проявляемого в виде поражения (денатурации) ДНК в генеративных клетках при средних дозах введения. Нормализация числа спермиев наблюдается через две недели после отмены этого препарата. Одновременно доксициклин характеризуется высоким уровнем токсического действия ($p < 0,05$), эффект от которого сохраняется и через две недели после прекращения его приема.

Выводы

1. Метронидазол в средних терапевтических дозах не вызывает токсического эффекта в мужских генеративных клетках человека.
2. Нормализация числа спермиев при ис-

пользовании метронидазола происходит через две недели после прекращения введения препарата.

3. Доксициклин обладает ярко выраженным токсическим эффектом в отношении спермиев человека.

Литература

1. Бочков Н.П., Шрамм Р.Я., Кулешов Н.П. Система оценки химических веществ на мутагенность для человека: Общие принципы, практические реализации и дальнейшие разработки // Генетика, 1975. -N10. -С.157-168.
2. Кириллов В.М., Степанов А.В. Изучение сочетанного влияния терапии метронидазолом и феназепамом на показатели микроядерного теста при экспериментальном лямблиозе // Сб. науч. тр.: Теоретические и практические аспекты медицины. - Витебск, 1998. -С.151-153.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. -М.: Медицина, 1984. -с.343-345.
4. Сексология и андрология. / Под ред. А.Ф.Возианова и И.И.Горпинченко. - Киев: Абрис., 1997. -С.713-714.
5. Середенин С.Б., Дурнев А.Д. Фармакологическая защита генома. -М.: ВИНТИ, 1992. -162 с.
6. Upcroft J.A., Upcroft P., Boreham P.F.L. Drug resistance in *Giardia intestinalis* // Int. J. Parasitol., 1990. -20. - N4. -P.489-496.

Поступила 03.10.2001 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Дмитраченко Т.И., Семенов В.М. **Сальмонеллезы.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 140с.

Семенов В.М., Козин В.М., Дмитраченко Т.И. **Хламидиозы.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002.- 111 с.

Бураков И.И., Ивашкин В.Т., Семенов В.М. **Язвенная болезнь, ассоциированная с *Helicobacter pylori*.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 143 с.

Катин А.Я., Адаскевич В.П., Катина М.А., Мяделец О.Д. **Гомеопатия в клинической дерматологии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 231 с.

Конорев М.Р. **Геликобактерный дуоденит.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 107 с.

Шейн И.А. **Урология.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 247 с.

**ПОКАЗАТЕЛИ СЕКРЕЦИИ ХОЛЕЦИСТОКИНИНА
И ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА
У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНОЙ МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИЕЙ
ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ**

НЕМЦОВ Л.М., ФЕДОРОВ Н.Е., СОЛОДКОВ А.П., КИЧИГИНА Т.Н., ДРОЗДОВА М.С.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра пропедевтики внутренних болезней*

Резюме. Обследовано 36 больных с заболеваниями желчевыводящих путей (17 мужчин и 19 женщин, средний возраст $43,14 \pm 1,94$ лет), в том числе: хронический некалькулезный холецистит – 19, желчнокаменная болезнь – 11, дисфункция желчного пузыря – 6. Контрольную группу составили 14 практически здоровых людей. Моторно-эвакуаторную функцию желчного пузыря исследовали методом динамической эхографии в ходе холекинетической пробы с сорбитом. Методом РИА определяли уровень сывороточного холецистокинина натощак и в момент максимального опорожнения желчного пузыря. О чувствительности желчного пузыря к холецистокинину судили по соотношению коэффициента опорожнения желчного пузыря и стимулированного уровня холецистокинина. Функциональное состояние вегетативной нервной системы оценивали по показателям вариабельности сердечного ритма.

Базальная и стимулированная концентрации холецистокинина во всех подгруппах больных не отличались от показателей контрольной группы. По сравнению со здоровыми людьми и больными с нормальной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря, при гиперкинетической дискинезии чувствительность желчного пузыря к повышению концентрации холецистокинина усилена, при гипокинетической дискинезии – ослаблена. Показатели вариабельности сердечного ритма во всех подгруппах больных указывали на снижение парасимпатического тонуса; показатели симпатической активности имели разнонаправленные сдвиги. При лечении больных с моторной дисфункцией билиарной системы необходимо учитывать выявленные нарушения взаимосвязей между секрецией холецистокинина, состоянием вегетативной регуляции и характером опорожнения желчного пузыря.

Ключевые слова: холецистокинин, вариабельность сердечного ритма, моторная дисфункция желчного пузыря, гормоны, уровень тревожности.

Abstract. We examined 36 patients with gallbladder diseases (17 males and 19 females, average age $43,14 \pm 1,94$ years), including chronic acalculous cholecystitis - 19, cholelithiasis - 11, gallbladder dysfunction – 6. The control group consisted of 14 practically healthy subjects. Gallbladder emptying was studied by the biliary system dynamic ultrasonography in the course of cholekinetic test with Sorbitol. The level of serum cholecystokinin was determined by radioimmunoassay method on an empty stomach and at the moment of maximal gallbladder emptying. The gallbladder sensitivity to cholecystokinin was assessed by the ratio of the coefficient of gallbladder emptying to cholecystokinin stimulated level. The vegetative nervous system functional condition was estimated by the parameters of heart rate variability.

In all subgroups of patients the basal and stimulated concentrations of serum cholecystokinin didn't differ from those in the control group. In comparison with the healthy people and patients with normal gallbladder motility, in hyperkinetic dyskinesia the gallbladder sensitivity to rising concentration of cholecystokinin was amplified, in hypokinetic dyskinesia - it was reduced. The heart rate variability parameters indicated the decreased parasympathetic tonicity in all subgroups of patients; the indices of the sympathetic activity were indifferent. The revealed disturbances of interrelations between cholecystokinin secretion, vegetative (autonomic) control condition and gallbladder emptying should be taken into account in the treatment of patients with motor dysfunction of the biliary tract.

Нарушения двигательной функции билиарного тракта играют значительную роль в формировании не только болевого синдрома, но и диспепсических расстройств (чувство тяжести в эпигастрии и правом подреберье, рвота, изжога, отрыжка, горький привкус во рту, метеоризм, нарушения стула) [2]. Согласно рекомендациям Римского консенсуса 1999 г., к этой патологии относят нарушения моторики желчного пузыря (Е1 Дисфункция желчного пузыря) и сфинктера Одди (Е2 Дисфункция сфинктера Одди) [6].

Наиболее важным гуморальным стимулятором, обеспечивающим синхронное сокращение желчного пузыря и расслабление сфинктерного аппарата желчевыводящих путей в ответ на прием пищи, является холецистокинин [5,6,9]. В настоящее время известно, что существуют непосредственные нервные связи между двенадцатиперстной кишкой, с одной стороны, и, с другой стороны - желчным пузырем и сфинктером Одди, проводящие холинэргическое возбуждение к нервным ганглиям желчного пузыря и сфинктера Одди. В регуляции сокращения гладкой мускулатуры желчного пузыря выяснена роль норадреналина, который выделяется симпатическими постганглионарными волокнами и, действуя пресинаптически на вагусные нервные окончания в ганглиях желчного пузыря, уменьшает выделение ацетилхолина из вагусных нервных окончаний [8].

В то же время, сведения о взаимосвязи секреции холецистокинина, характере вегетативной регуляции и моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря у больных с заболеваниями желчевыводящих путей носят неполный характер и в определенной степени противоречивы [3,5,9]. Из-за недостаточной информированности практических врачей и малодоступности необходимого оборудования объективные методы оценки активности отделов вегетативной нервной системы и гуморальной регуляции еще не нашли распространения при обследовании больных с хроническими заболеваниями желчевыводящих путей, что негативно сказывается на результатах лечения и реабилитации.

Адрес для корреспонденции: 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики внутренних болезней - Немцов Л.М.

Цель работы - сопоставить уровень холецистокинина в сыворотке крови с состоянием моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря и показателями вегетативной регуляции у больных с билиарной патологией.

Методы

Обследовано 36 больных с заболеваниями желчевыводящих путей (14 мужчин и 22 женщины) в возрасте 19-62 года (средний возраст $43,14 \pm 1,94$ лет), в том числе: хронический некалькулезный холецистит – 19, желчнокаменная болезнь – 11, дисфункция желчного пузыря – 6. Контрольную группу составили 14 практически здоровых людей (6 мужчин и 8 женщин) в возрасте 19-43 года (средний возраст – $31,28 \pm 1,70$ лет) с нормальными показателями моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря.

Тип дискинезии желчного пузыря определяли при помощи динамической эхографии желчного пузыря и желчевыводящих путей в течение 1 часа после приема внутрь 20,0 сорбита, растворенного в 100 мл воды, с 5-10 минутными интервалами с использованием аппаратов ультразвуковой диагностики “Sonoace 3200” и “Simiens Sonoline SL-1”. Рассчитывался коэффициент опорожнения желчного пузыря (КО, %) по формуле:

$$КО = (V_n - V_m) / V_n \times 100\%,$$

где V_n - начальный объем желчного пузыря, V_m - минимальный объем желчного пузыря к концу периода опорожнения желчного пузыря. Моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря оценивалась в течение 1 часа и считалась нормальной, если его объем к 30-40 минутам наблюдения уменьшался до 1/3-1/2 от первоначального, то есть КО составлял от 50 до 67%.

Уровень сывороточного холецистокинина определяли методом РИА при помощи тест-системы холецистокинин-октапептид ССК-26-33 производства Phoenix Pharmaceutical, Inc. (США) натошак и в момент максимального опорожнения желчного пузыря (по данным динамической эхографии), как правило, на 25-30 минутах после приема 20,0 г сорбита. Концентрацию

гормонов - кортизол, инсулин, тестерон, пролактин, Т3, Т4, ТТГ - определяли в сыворотке крови при помощи радиоиммунологических наборов, выпущенных Институтом биоорганической химии Национальной Академии Наук Беларуси (г. Минск).

Исследование variability сердечного ритма проводилось утром натощак после 10-минутной адаптации, лежа в состоянии физического и эмоционального покоя, при помощи устройства для кардиоинтервалографии, которое включает в себя аппарат ЭКГ и аналогово-цифровой преобразователь, и программное обеспечение для персональных компьютеров (Алексеенко Ю.В., Комиссаров С.Г., 1994). Об особенностях вегетативной регуляции судили по показателям variability сердечного ритма. Среднее квадратичное отклонение частоты сердечного ритма (Sg, чсс в мин), вариационный размах (DX, чсс в мин) и мощность колебаний высокочастотной составляющей спектра variability сердечного ритма (High Frequency – HF; 0,11-0,5 Гц) рассматривались как показатели, отражающие активность автономных парасимпатических механизмов. Амплитуда моды (АМо, %) и мощность колебаний медленного ультранизкочастотного (Very Low Frequency – VLF; 0-0,03 Гц) или и среднечастотного диапазонов спектра variability сердечного ритма (Low Frequency – LF; 0,03-0,11 Гц) оценивались как показатели симпатических влияний [1,7].

Уровень тревожности определялся с помощью психологических опросников Тейлора и Спилбергера, адаптированных Ю.Л. Ханиным [4].

Диагнозы «хронический некалькулезный холецистит» и «желчнокаменная болезнь» верифицировали на основании характерных изменений стенки и содержимого желчного пузыря по данным эхографии и исследования дуоденального содержимого (микроскопия осадка, биохимический анализ, изменение pH желчи). Диагноз «дисфункция желчного пузыря» основывался на рекомендациях Римского консенсуса (1999 г.) [6]. Все больные находились вне периода выраженного обострения.

Статистическая обработка полученных данных проведена на персональном компьюте-

ре при помощи стандартного пакета программ “Statistica”, версия 5.0.

Результаты

Среди обследованных больных нормальная моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря выявлена у 4 больных (11,1%), у 22 больных (61,1%) – гипокинетическая дискинезия желчного пузыря и у 10 больных (27,8%) – гиперкинетическая дискинезия желчного пузыря. У всех 6 больных с дисфункцией желчного пузыря наблюдалась гипокинетическая дискинезия желчного пузыря.

У обследованных мужчин и женщин показатели моторно-эвакуаторной функции, а также исходная концентрация сывороточного холецистокинина, статистически значимо не различались. Во всех подгруппах обследованных больных и в контрольной группе в ответ на прием 20,0 г сорбита к моменту максимального опорожнения желчного пузыря отмечалось увеличение концентрации сывороточного холецистокинина по сравнению с исходным уровнем (табл. 1).

Базальный и стимулируемый уровни концентрации сывороточного холецистокинина во всех подгруппах обследованных больных по сравнению со здоровыми людьми в контрольной группе статистически значимых различий не имели. Однако прирост концентрации холецистокинина в сыворотке крови ($\Delta\text{ССК} = \text{ССК}_b - \text{ССК}_k$, где ССК_b – базальная концентрация холецистокинина, ССК_k – стимулируемая концентрация холецистокинина) в ответ на прием желчегонного завтрака у больных хроническим некалькулезным холециститом с гипокинетической дискинезией оказался статистически значимо меньшим, чем в контрольной группе и у больных желчекаменной болезнью с соответствующим типом дискинезии желчного пузыря. У больных с дисфункцией желчного пузыря прирост концентрации сывороточного холецистокинина в ответ на прием желчегонного завтрака был значительно меньшим, чем у больных желчекаменной болезнью с гипокинетическим типом дискинезии желчного пузыря. О чувствительности гладкой мускулатуры желчного пузыря к холецистокинину судили по величине соотношения КО/ССКs, ко-

Таблица 1

**Показатели секреции холецистокинина и эффективность опорожнения
желчного пузыря**

Группа	Кол-во	ССКб, пг/100 мкл	ССКs, пг/100 мкл	ΔССК, пг/100 мкл	КО, %	КО/ССКs
Контроль	14	39,2±4,9	61,59±6,4**	22,4±3,9	60,7±1,6	1,31±0,12
мужчины	6	49,3±9,4	79,5±6,7 *****	30,3±1,7	63,7±4,3	1,26±0,17
женщины	8	31,7±4,96	48,1±3,7	16,6±2,3	58,4±2,96	1,34±0,16
Все больные, в т.ч.:	36	45,6±4,0	65,7±4,9**	20,1±3,14	47,6±3,95*	0,91±0,12*
мужчины	17	43,5±7,4	61,7±5,3	18,2±5,4	51,9±2,2	1,01±0,12
женщины	19	47,5±6,6	69,2±3,8	21,7±5,7	43,8±2,4	0,81±0,13
ДЖП гипо	6	46,9±10,1	58,6±9,6**	11,7±3,3*** *	37,6±3,67*	0,79±0,20*
ХНХ гипо	9	40,8±7,2	51,6±8,2**	10,8±2,2* ***	35,7±3,6*	0,88±0,18* **
ЖКБ гипо	7	48,9±10,7	89,5±13,9**	40,6±11,2 *** ****	22,4±5,7*	0,27±0,06* **
ХНХ гипер	6	44,9±8,4	64,4±9,2**	19,6±5,3	77,9±2,7*	1,42±0,30
ЖКБ гипер	4	62,4±17,7	77,4±19,6	15,0±6,4	81,7±3,0*	1,52±0,65
ХНХ норма	4	33,1±4,3	56,6±7,2	23,6±8,6	54,5±1,6*	0,91±0,13

Примечания: ЖКБ – желчнокаменная болезнь;

ХНХ – хронический некалькулезный холецистит;

ДЖП - дисфункция желчного пузыря;

гипо – дискинезия желчного пузыря гипокинетического типа;

гипер – дискинезия желчного пузыря гиперкинетического типа;

ССКб – базальная концентрация холецистокинина в сыворотке крови;

ССКs - стимулированная концентрация холецистокинина в сыворотке крови;

ΔССК – разность между стимулированным и базальным уровнем холецистокинина;

КО – коэффициент опорожнения желчного пузыря;

* – $p < 0,05$ относительно контрольной группы;

** – $p < 0,05$ относительно базального уровня;

*** – $p < 0,05$ между ХНХ гипо и ЖКБ гипо;

**** – $p < 0,05$ между ЖКБ гипо и ДЖП гипо;

***** – $p < 0,05$ между мужчинами и женщинами.

торая в подгруппах больных с гипокинетической дискинезией желчного пузыря была значительно ниже, чем в контрольной группе. В то же время, у пациентов с гиперкинетической дискинезией желчного пузыря отмечена тенденция к увеличению соотношения КО/ССКs.

Одному и тому же значению ΔССК в подгруппах больных с гиперкинетической дискинезией соответствуют более высокие, а в подгруппах больных с гипокинетической дискинезией – более низкие значения КО, по сравнению с таким же значением ΔССК у здоровых обследованных лиц и

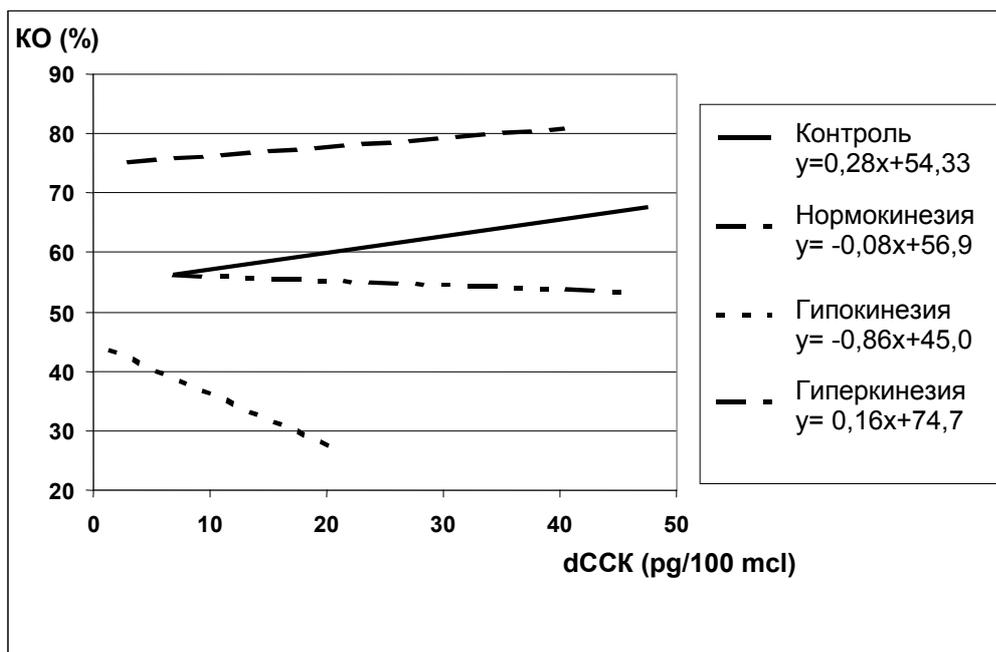


Рис.1. Взаимосвязь между изменением концентрации сывороточного холецистокинина и эффективностью опорожнения желчного пузыря во время холекинетической пробы в подгруппах больных с различной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря. КО – коэффициент опорожнения желчного пузыря, dCCK – прирост концентрации сывороточного холецистокинина, гипокинезия – дискинезия желчного пузыря гипокинетического типа, гиперкинезия – дискинезия желчного пузыря гиперкинетического типа, нормокинезия – нормальная моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря, контроль – контрольная группа.

больных с нормальной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря (рис. 1).

Анализ других показателей внутренней секреции не выявил статистически значимых различий концентрации в сыворотке крови тестерона, кортизола, пролактина, ТТГ и Т4 во всех подгруппах обследованных больных по сравнению с контрольной группой. Концентрация Т3 во всех подгруппах больных с гипокинетической дискинезией желчного пузыря была достоверно ниже, чем в контрольной группе. Концентрация инсулина в сыворотке крови в подгруппе больных хроническим некалькулезным холециститом с нормальной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря оказалась статистически значимо ниже, чем в контрольной группе и у остальных обследованных больных хроническим некалькулезным холециститом.

Показатели вариабельности сердечного ритма во всех подгруппах обследованных больных, по сравнению с показателями здоровых людей в контрольной группе, характеризовались снижением показателей парасимпатической активности (Sg, ΔX, HF). В то же время,

показатели симпатической активности у обследованных больных, по сравнению с контрольной группой, имели разнонаправленные сдвиги (АМо увеличена, а LF и VLF снижены) (табл. 2).

У больных с дисфункцией желчного пузыря отмечено повышение общего уровня тревожности (тест Тейлора) по сравнению с контрольной группой. Наблюдалось повышение ситуативной тревожности в подгруппах больных хроническим некалькулезным холециститом и желчнокаменной болезнью со сниженной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря (табл.3). Уровень личностной тревожности во всех подгруппах обследованных больных существенно не отличался от показателей контрольной группы.

Проведен анализ возможных взаимосвязей между всеми изученными показателями вегетативной регуляции сердечного ритма, секреции гормонов и коэффициентом опорожнения желчного пузыря методом корреляции (табл. 4). Статистически значимая корреляция между ΔССК и КО в ответ на желчегонный завтрак наблюдалась только у здоровых людей в контрольной группе. Выявлена статистически значимая кор-

Таблица 2

Показатели вариабельности сердечного ритма

Группы	Mo, чсс в мин	Sg	ΔX , чсс в мин	Амо, %	VLF, усл. ед.	LF, усл. ед.	HF, усл. ед.
Контроль	68,8 ±3,1	3,65 ±0,29	17,9 ±1,44	14,0 ±1,0	673,8 ±162,5	454,1 ±86,1	1104,7 ±210,5
ДЖП гипо	66,8 ±3,7	2,35 ±0,53*	11,0* ±2,3	25,1 ±5,3*	166,8 ±43,7*	294,9 ±129,6	378,8* ±126,5
ХНХ гипо	66,6 ±3,0	3,13 ±0,61	15,1 ±2,6	18,8 ±3,3	455,1 ±189,9	452,4 ±137,7	1004,8 ±415,2
ХНХ гипер	60,0 ±3,3	2,13 ±0,24*	12,5 ±3,1	20,0 ±3,0	270,4 ±75,8	203,1 ±74,6*	261,6 ±74,7*
ХНХ норма	78,3 ±3,2	2,25 ±0,63*	10,8 ±3,4	21,9 ±4,6	284,2 ±107,5	266,7 ±167,7	377,2 ±264,7*
ЖКБ гипо	65,5 ±4,9	2,02 ±0,30*	9,7 ±1,7*	22,4 ±2,2*	275,8 ±66,37	166,6 ±68,2*	231,1 ±67,0*
ЖКБ гипер	76,3 ±3,3	2,15 ±0,30	10,0 ±2,6*	26,8 ±9,3	556,3 ±373,8	167,0 ±50,8*	213,1 ±98,5*

Примечания: * – $p < 0,05$ относительно контрольной группы;

Mo – мода частоты сердечного ритма;

Sg – среднее квадратичное отклонение частоты сердечного ритма;

ΔX – вариационный размах;

Амо – амплитуда моды;

VLF – мощность медленного диапазона;

LF – мощность среднечастотного диапазона;

HF – мощность высокочастотного диапазона;

ЖКБ – желчнокаменная болезнь;

ХНХ – хронический некалькулезный холецистит;

ДЖП – дисфункция желчного пузыря;

гипо – дискинезия желчного пузыря гипокинетического типа;

гипер – дискинезия желчного пузыря гиперкинетического типа;

норма – нормальная моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря.

реляция между КО и HF в контрольной группе и между КО и LF в подгруппе больных хроническим некалькулезным холециститом в сочетании с гиперкинетической дискинезией желчного пузыря, свидетельствующая о взаимосвязях между эффективностью опорожнения желчного пузыря и тонусом сегментарных отделов вегетативной нервной системы. В подгруппах больных желчнокаменной болезнью и хроническим некалькулезным холециститом выявлены корреляционные связи между показателями тревожности и мощностью спектральных диапазонов сердечного ритма.

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют, что применение в качестве желчегонного завтрака 20,0 г сорбита вызывает достоверное повышение концентрации сывороточного холецистокинина к моменту максимального сокращения желчного пузыря как у здоровых людей, так и больных с заболеваниями желчевыделительной системы независимо от состояния моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря. В соответствии с литературными данными [5, 8], не обнаружено зависимости между эф-

Таблица 3

Уровень тревожности у обследованных больных (в баллах)

Группы	ОТ	СТ	ЛТ
Контроль	9,0±0,9	40,6±2,44	44,4±2,5
ДЖП гипо	14,8±2,3*	46,3±2,3	46,3±0,9
ХНХ гипо	13,5±2,6	48,3±3,2*	44,6±1,8
ХНХ гипер	10,4±1,1	44,2±3,7	43,4±2,9
ХНХ норма	10,0±2,6	44,5±3,5	43,8±3,1
ЖКБ гипо	11,3±1,7	47,0±3,7*	48,8±2,1
ЖКБ гипер	10,7±3,2	43,7±2,0	46,0±1,2

Примечания: * – $p < 0,05$ относительно контрольной группы;

ОТ – общая тревожность (тест Тейлора);

СТ – ситуативная тревожность (тест Спилбергера);

ЛТ – личностная тревожность (тест Спилбергера);

ЖКБ – желчнокаменная болезнь;

ХНХ – хронический некалькулезный холецистит;

ДЖП – дисфункция желчного пузыря;

гипо – дискинезия желчного пузыря гипокинетического типа;

гипер – дискинезия желчного пузыря гиперкинетического типа;

норма – нормальная моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря.

фективностью опорожнения желчного пузыря и базальным уровнем сывороточного холецистокинина во всех подгруппах обследованных лиц. В то же время, не нашли подтверждения результаты предыдущих исследований о повышении концентрации стимулированного холецистокинина у больных с гиперкинетической дискинезией желчного пузыря по сравнению со здоровыми людьми [5].

По сравнению со здоровыми людьми и больными с нормальной сократительной способностью желчного пузыря, у больных с гиперкинетической дискинезией повышена чувствительность гладкой мускулатуры желчного пузыря к увеличению концентрации сывороточного холецистокинина во время проведения холекинетической пробы с сорбитом. Напротив, у больных с гипокинетической дискинезией снижена реакция гладкой мускулатуры желчного пузыря в ответ на стимулированное приемом желчегонного завтрака возрастание концентрации сывороточного холецистокинина. Наиболее низкая чувствительность гладкой мускулатуры билиарного тракта к холецистокини-

ну имела место у больных желчнокаменной болезнью в сочетании с гипокинетической дискинезией желчного пузыря, о чем свидетельствует наиболее высокое значение Δ ССК в данной подгруппе.

Выявлена тенденция к снижению парасимпатической активности и разнонаправленным изменениям показателей активности симпатического отдела вегетативной нервной системы в подгруппах больных с дисфункцией желчного пузыря, хроническим некалькулезным холециститом и желчнокаменной болезнью независимо от наличия и характера билиарной дискинезии. Данные корреляции и регрессионного анализа между мощностью частотных диапазонов спектральных характеристик вариабельности сердечного ритма и КО дают основания полагать, что у практически здоровых людей существует взаимосвязь между активностью парасимпатической регуляции и эффективностью сокращения желчного пузыря. В то же время, у больных хроническим некалькулезным холециститом с дискинезией желчного пузыря по гиперкинетическому типу наблюдается взаимосвязь между активнос-

Таблица 4

**Корреляция между коэффициентом опорожнения желчного пузыря,
показателями вегетативной регуляции сердечного ритма и уровнем тревожности**

Группа	Показатели	Коэффициент корреляции (R)	p
Контроль	ΔССК, КО	0,67	0,00862
	HF, КО	-0,56	0,0458
ДЖП гипо	ΔССК, КО	-0,150	0,778
ХНХ норма	ΔССК, КО	0,517	0,4824
	LF, СТ	-0,96	0,039
ХНХ гипо	ΔССК, КО	-0,517	0,153
ХНХ гипер	ΔССК, КО	0,305	0,556
	LF, КО	0,97	0,0012
ЖКБ гипо	ΔССК, КО	0,563	0,188
	LF, ОТ	0,9992	0,0244
	HF, ОТ	0,9993	0,226
ЖКБ гипер	ΔССК, КО	-0,938	0,061
	VLF, ОТ	0,999	0,0242
	HF, ЛТ	-0,9999	0,0087
	HF, СТ	0,997	0,0226

Примечания: ΔССК –разница между стимулированным и базальным уровнем холецистокинина;
 КО – коэффициент опорожнения желчного пузыря;
 ОТ – общая тревожность (тест Тейлора);
 СТ – ситуативная тревожность (тест Спилбергера);
 ЛТ – личностная тревожность (тест Спилбергера);
 VLF – мощность медленного диапазона;
 LF – мощность среднечастотного диапазона;
 HF – мощность высокочастотного диапазона;
 ЖКБ – желчнокаменная болезнь;
 ХНХ – хронический некалькулезный холецистит;
 ДЖП - дисфункция желчного пузыря;
 гипо – дискинезия желчного пузыря гипокинетического типа;
 гипер – дискинезия желчного пузыря гиперкинетического типа;
 норма – нормальная моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря.

тью симпатического отдела вегетативной нервной системы и эффективностью сокращения желчного пузыря.

Надсегментарные отделы вегетативной

нервной системы непосредственное влияние на моторно-эвакуаторную функцию желчного пузыря, по-видимому, не оказывают. Однако наличие взаимосвязей между пока-

зателями тревожности и мощностью частотных диапазонов спектральных характеристик variability сердечного ритма у обследованных больных желчнокаменной болезнью и в подгруппе больных хроническим некалькулезным холециститом с нормальной моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря свидетельствует о возможности опосредованного влияния надсегментарных отделов вегетативной нервной системы на моторику билиарного тракта, модулируя активность симпатической и парасимпатической регуляции.

Эти изменения в сочетании с отклонениями в гормональном статусе (T_3 , инсулин) свидетельствуют о напряжении систем адаптации, что способствует нарушению нейрогуморальной регуляции желчевыделения у больных с заболеваниями билиарной системы. Кроме того, по литературным данным [3], инсулин и тиреоидные гормоны могут оказывать прямое влияние на сокращение желчного пузыря и тонус сфинктера Одди. Следовательно, на чувствительность гладкой мускулатуры к холецистокинину у больных с билиарными дискинезиями может влиять функциональное состояние вегетативной нервной системы и гормональный статус наряду с воздействием воспалительного процесса в стенке желчного пузыря и развитием иммунопатологического синдрома [5, 6, 8].

Выводы

1. У больных с дискинезиями билиарной системы имеет место дисбаланс вегетативной регуляции и нарушение выделения холецистокинина и чувствительности к нему мышечного аппарата желчевыводящих путей, развивающиеся на фоне снижения адаптационных возможностей организма.

2. Сопоставление параметров variability сердечного ритма и эффективности опорожнения желчного пузыря открывает возможности для дифференцированной коррекции нарушений сократительной функции желчного пузыря, воздействуя на состояние вегетативных центров.

Литература

1. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. - М.: Наука, 1984. - 221 с.
2. Белоусова Е.А., Златкина А.Р. Абдоминальная боль при функциональных расстройствах желудочно-кишечного тракта: основные механизмы и пути устранения//Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. -2002. -№1. -С.13-18.
3. Климов П.К. Механизмы регуляции функций желчевыделительной системы. -Л.: Наука, 1969. - 159 с.
4. Практикум по общей экспериментальной и прикладной психологии, 2-е изд. / Под ред. А.А.Крылова, С.А.Маничева. - СПб: «Питер». - 2000. - 559 с.
5. Солодкова И.В., Солодков А.П. Холецистокинин сыворотки крови у больных хроническим некалькулезным холециститом//Заболевания органов брюшной полости. Сб. науч. трудов.- Смоленск, 1992.-С. 71-75.
6. Corazzari E., Shaffer E. A., Hogan W. J. et al. Functional disorders of the biliary tract and pancreas// Gut.-1999.- Vol. 45, Suppl. 2. -P. 1148-1154.
7. Heart rate variability. Standards of measurements, physiological interpretation, and clinical use/Task Force of the European Society of Cardiology and North American Society of pacing and Electrophysiology// European Heart J.- 1996, Vol. 17.- P. 354-381.
8. Kennedy A.L., Saccone G.T., Mawe G.M. Direct neuronal interactions between the duodenum and the sphincter of Oddi// Curr. Gastroenterol. Rep.- 2000. - Vol. 2, N 2. - P. 104-111.
9. Krishnamurthy S., Krishnamurthy G.T. Biliary dyskinesia: role of the sphincter of Oddi, gallbladder and cholecystokinin//J. Nucl. Med. -1997. - Vol. 38, N 11. -P. 1824-1830.

Поступила 07.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

ОЛЕНСКАЯ Т.Л., КОЗЛОВСКИЙ В.И.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии*

Резюме. В обзоре представлены современные методы исследования ортостатических реакций (активные, пассивные, с применением фармакологических агентов). Рассматриваются варианты реакций сердечно-сосудистой системы на ортостатический стресс, основные показания и противопоказания применения теста.

Ключевые слова: *сердечно-сосудистая система, ортостатическая проба.*

Abstract. This article deals with modern methods for performing an orthostatic test (active, tilt-table, pharmacologic provocation). In addition, a detailed classification of the hemodynamic patterns of cardio-vascular reactions in the course of test studies as well as the main indications and contraindications concerning the use of this test are given.

Исследование ортостатических реакций - важный подход в оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы [1, 2, 3, 5, 12, 15]. Данные реакции отражают адекватность нейро-гуморальных механизмов регуляции кровообращения, которые возникли и закрепились у человека в процессе эволюции. Эти механизмы направлены на поддержание в вертикальном положении величины сердечного выброса, артериального давления, адекватного кровоснабжения органов и возврата крови к сердцу [3, 23]. Ортостатические пробы применяются в основном для выяснения скрытых механизмов расстройств регуляции сердечно-сосудистой системы [2]. Эти тесты являются простыми и доступными для проведения в стационарных и амбулаторных условиях.

Выделяют следующие виды ортостатических проб [3, 5, 9, 10, 23]:

- активная;
- пассивная (выполняется на специальном поворотном столе);
- форсированная;

- с применением провоцирующих фармакологических агентов (изопротеренол, нитроглицерин, АТФ).

Условия проведения проб

Ортостатическая проба должна проводиться при отсутствии внешних шумов, в комфортных условиях, при неярком освещении [16, 23]. Рационально проводить исследование утром, натощак, или не менее чем через 3 часа после приема пищи (R.Sutton и D.M.Blompton, 1999).

Во время пробы осуществляется электрокардиографическое (ЭКГ) мониторирование (в 2-х или 3-х отведениях) и регистрируется артериальное давление (АД), желательна с 2-х минутными интервалами [12, 16, 23].

Для регистрации изменений АД Американская коллегия кардиологов рекомендует 2 пути: измерение АД при помощи фотоплетизмографической техники на пальце руки пациента (Finapres, Amsterdam University) или измерение АД с определением тонов Короткова при использовании тонометров. Манжеточные тонометры активно используются и позволяют оценить систолическое и диастолическое артериальное

давление, но при проведении длительных функциональных проб минимальный интервал между измерениями обычно составляет 3-5 минут и использование данного типа тонометра может осложнить работу персонала (R.Sutton и D.M.Blompton, 1999).

Лаборатория должна быть оснащена оборудованием по оказанию неотложной помощи (аптечка первой помощи, дефибрилятор). Пассивный вариант теста с параллельными фармакологическими пробами должен проводиться врачом, прошедшим специализацию по функциональной диагностике и реанимации [4, 7, 23, 24].

Активная ортостатическая проба

Ортостатическая проба, при выполнении которой пациент самостоятельно переходит из горизонтального положения в вертикальное, является активным вариантом пробы. Параметры гемодинамики (артериальное давление и частота сердечных сокращений) регистрируются в исходном горизонтальном положении, а затем в положении «стоя».

Г.А.Глезер и соавторы [3] рекомендуют нахождение пациента в исходном горизонтальном положении 5-ть минут, а затем в вертикальном положении - 10 минут. При этом измерение артериального давления и частоты сердечных сокращений (ЧСС) осуществляется в конце 5-ой минуты исходного положения и на 1-ой, 5-ой и 10-ой минутах ортостаза.

Д.М.Аронов [5] рекомендует проведение обследования в горизонтальном положении не менее 15-ти минут, а затем в течение 10-ти минут в положении «стоя». Измерение параметров АД и ЧСС производятся в конце 15-ой минуты исходного положения, затем в конце каждой минуты ортостаза (10 замерений) и на 1-ой, 3-ей и 10-ой минутах возвращения пациента в горизонтальное положение.

Пассивная ортостатическая проба (tilt-тест, head-up тест)

Проба выполняется с использованием поворотного стола. Существует несколько вариантов проведения tilt-теста [12, 13, 15, 17, 21, 23, 24]. Чаще используется тест без назначения провоцирующих фармакологических агентов,

после чего применяют лекарственные средства.

Закрепление пациента на поворотном столе ремнями безопасности и фиксация ног на специальной подставке внизу стола осуществляются в горизонтальном положении. Затем стол поворачивается на угол в диапазоне 60° - 80°. При сравнении результатов, полученных при исследовании на 60° и 70°, больших различий выявлено не было. Поворот стола менее 60° является неэффективным, т.к. не вызывает достаточный ортостатический стресс. Подъем стола до 90° является некомфортным для пациентов, т.к. они чувствуют, что «могут упасть лицом вперед» и, кроме того, этот угол вызывает меньшую пассивную ортостатическую стимуляцию.

С целью уточнения синкопального положения, время пребывания пациента в вертикальном положении во время tilt-теста составляет не менее 30-45 минут. Некоторые исследователи стремятся сократить время пребывания в вертикальном положении без проведения фармакологических проб до 25 минут, чтобы быстрее перейти ко второму этапу - назначению лекарственных препаратов. Наиболее часто описываемое среднее время достижения синкопального состояния при проведении tilt-теста составляет 25±10 минут [16, 23].

Пробы с фармакологическими средствами

Если в течение 30-45 минут пробы не возникло синкопального состояния, то пациент переводится в положение «лёжа», ему вводят фармакологический провоцирующий агент, и он вновь переводится в вертикальное положение. Для этого в настоящее время наиболее часто используются такие препараты, как изопроterenол или нитроглицерин [11, 14, 15, 19, 22, 25, 26].

Изопроterenол - агонист b-адренорецепторов, увеличивает ЧСС и силу сердечных сокращений [14, 23]. Кроме того, он обеспечивает венодилатацию, с чем и связывают повышение вероятности синкопального состояния. Нитроглицерин является вазодилататором, который преимущественно повышает емкость венозных сосудов. В связи с вазодилаторными свойствами, оба препарата увеличивают ор-

тостатический стресс, ассоциируемый с переходом в вертикальное положение.

Нитроглицерин в качестве провоцирующего агента назначается при отсутствии синкопального состояния в конце пребывания в вертикальном положении tilt-теста. Пациенту под язык дают нитроглицерин 300-400 мкг, и пациент остается в данном положении еще 20-ть минут. В настоящее время нитроглицерин можно использовать и в виде аэрозоля - 400 мкг. Действие его наступает быстрее, чем в таблетках, и уменьшает время проведения пробы [23,26].

Изопротеренол назначается внутривенно, при отсутствии синкопальных состояний. Большинство авторов рекомендует скорость введения 1-3 мкг/мин. Использование больших доз сопровождается тахикардией, повышением артериального давления, кардиалгиями [23]. Некоторые клиницисты титруют дозу изопротеренола до увеличения ЧСС на 20-25 % от исходного уровня [23].

Возможность применения АТФ связано с тем, что он может изменять чувствительность нервного рецепторного аппарата, что способствует развитию синкопальных состояний при ортостатических тестах. Perez Paredes M. и др. (1998) предложили внутривенное введение болюса АТФ: 3-х, 6-ти и 9-ти мг в течение 5-ти минут с последующим повторным исследованием на поворотном столе. Такой подход позволяет улучшить диагностику синкопальных состояний на 23,3 %. Brignole M. и соавт. [9] и Flammang D. и соавт. [10] рекомендуют вводить 20 мг АТФ внутривенно в горизонтальном положении. Положительный ответ расценивается как появление желудочковой паузы в максимальный RR период, более чем 6000 мс (или более 10 секунд).

Naschitz J.E. и соавторы (1997) описали метод повышения вероятности диагностики синкопальных состояний путем проведения гипервентиляции во время изменения положения тела на поворотном столе. При этом пациент должен находиться исходно в горизонтальном положении в течение 10-ти минут, а затем 30 минут в вертикальном положении.

Оценка ортостатических реакций

В оценке ортостатических реакций нет единого общепринятого стандарта [3, 18, 23].

М.Г. Глезер и соавторы (1995) [3] выделили, кроме физиологической ортостатической реакции, следующие 4 типа реакций.

I тип, условно-называемый первичной гиперсимпатикотонией, характеризуется усилением симпатико-адреналовой реакции, что проявляется резким увеличением ЧСС, систолического артериального давления (САД), диастолического артериального давления (ДАД) и общего периферического сопротивления.

При II типе (вторичная гиперсимпатикотония) констатируется выраженное снижение ударного объема, а в связи с этим и систолического артериального давления. Появление усиленной симпатической реакции в данном случае приводит к значительному нарастанию ЧСС (более чем на 20 уд/мин.) и ДАД.

III тип (гипо- или асимпатикотонический) характеризуется резким снижением (вплоть до отсутствия) компенсаторной реакции симпатико-адреналовой системы на переход из горизонтального в вертикальное положение. При этом увеличение ЧСС незначительно или отсутствует, САД и ДАД резко снижаются (вплоть до развития обмороков).

При IV типе (симпатико-астеническом) нормальная или гиперсимпатикотоническая компенсаторная реакция, возникшая сразу после перехода в вертикальное положение, через 5-10 мин самопроизвольно сменяется выраженным снижением САД, ДАД и ЧСС, нередко достигая более низких, чем в горизонтальном положении.

Система диагностики и оценки, предложенная O. Thulesius и U. Ferner (1972), выделяет следующие типы: нормотоническая реакция, гипертоническая реакция, симпатотоническая реакция, асимпатотоническая гипотензия, вазовагальная гипотензия (рис. 1).

Тест считается диагностически значимым, если отмечаются следующие признаки [12, 13, 17, 19, 23, 25]: клиника синкопе или пресинкопе, снижение систолического артериального давления менее 90 мм рт. ст. или на 25% от исходного уровня; снижение числа сер-

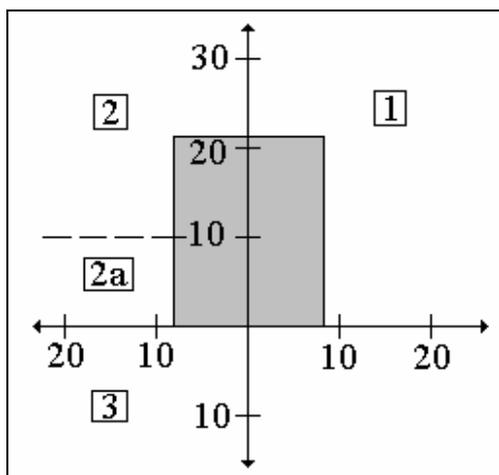


Рис. 1 Система диагностики и оценки, предложенная Thulesius O. и Ferner U. (1972): 1 – гипертоническая реакция, 2 – симпатотоническая реакция, 2а – асимпатотоническая гипотензия, 3 – вазовагальная гипотензия. Выделенный фрагмент – нормальная реакция сердечно-сосудистой системы.

дечных сокращений менее 50 в мин или ниже 20% от исходного уровня.

Синкопе - клинический синдром, характеризующийся внезапной и преходящей потерей сознания и неспособностью поддерживать постуральный тонус. Пресинкопальное состояние характеризуется появлением опустошенности в голове, кратковременным ухудшением зрения, ощущением отдаленности голосов, замедленностью ре-

акции на словесные стимулы, сонливостью, тошнотой, рвотой и частичной потерей постурального тонуса.

При использовании поворотного стола наиболее часто применяют оценку типов реакции, предложенную R.Sutton и D.M.Blompton [23].

Типы реакции сердечно-сосудистой системы во время обследования с поворотным столом (R.Sutton и др., 1992) представлены на рисунке 2.

Тип I. Смешанный

Частота сердечных сокращений повышается, а затем снижается, но не меньше чем на 40 в минуту или на 40 в минуту не более чем на 10 секунд, асистолия не более 3 сек. Артериальное давление повышается и затем падает перед снижением частоты сердечных сокращений.

Тип IIА. Кардиоингибиторный

Частота сердечных сокращений повышается, а затем снижается, меньше чем на 40 в минуту или на 40 в минуту более чем на 10 секунд с асистолией не более 3 сек. Артериальное давление повышается и затем падает перед снижением частоты сердечных сокращений.

Тип IIВ. Кардиоингибиторный

Частота сердечных сокращений повышается, а затем снижается, меньше чем на 40 в



Рис. 2. Типы гемодинамических ответов во время исследований на поворотном столе.

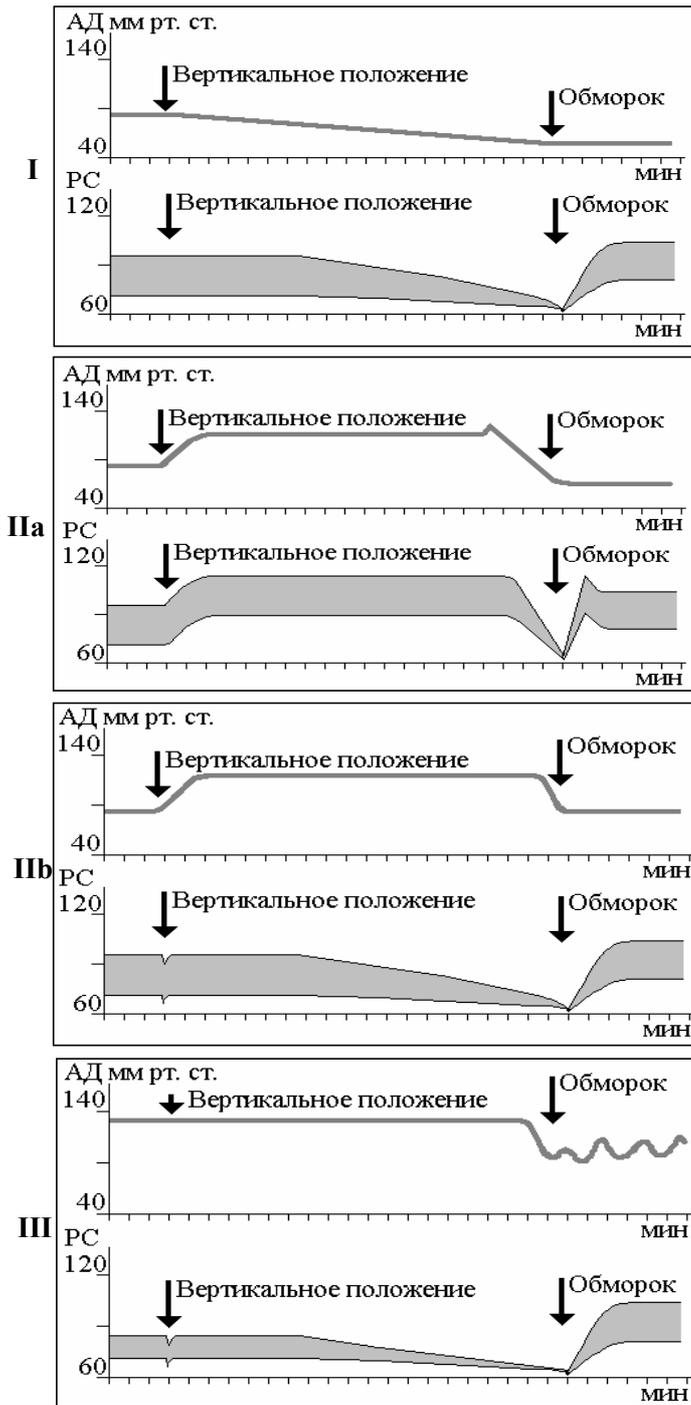


Рис. 3. Типы гемодинамических ответов во время исследования на поворотном столе (примечание: РС - пульс; АД - артериальное давление).

минуту или на 40 в минуту более чем на 10 секунд с асистолией не более 3 сек. Артериальное давление повышается и затем систолическое АД снижается менее 80 мм рт. ст. перед снижением частоты сердечных сокращений.

Тип III. Простой вазодепрессорный

Число сердечных сокращений меняется менее чем на 10 в мин. Артериальное давление падает вплоть до синкопе.

Варианты графической записи изменений артериального давления и числа сердечных сокращений при выполнении исследований на поворотном столе, согласно [23] представлены на рисунке 3.

Показания к исследованию ортостатических реакций [2, 3, 4, 5, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 24]:

- уточнения причин синкопальных состояний;
- оценка толерантности к изменениям положения тела при профессиональном отборе (работа в условиях пониженного барометрического давления, невесомости, гиподинамии и т.д.);
- определение изменений гемодинамики во время ортостатической пробы при лечении рядом препаратов, влияющих на сердечно-сосудистую систему (прежде всего гипотензивных, мочегонных);
- при назначении лекарственных средств, влияющих на перераспределение крови (мочегонные препараты);
- диагностики функциональных расстройств сердечно-сосудистой системы;
- оптимизации лечения гипотензивными средствами.

Абсолютные противопоказания: острое нарушение мозгового кровообращения, острый период инфаркта миокарда, острые инфекционные заболевания, нарушения ритма сердца, проводимости, кровотечения.

Относительные противопоказания: длительное пребывание на строгом постельном режиме, прием ганглиоблокаторов.

Следует отметить, что основным современным подходом к оценке ортостатических реакций является определение изменений ЧСС, АД, а также клинической симптоматики во время ортостаза. Однако, по-видимому, рационально создание математических моделей изменений этих показателей, что в значительной мере может повысить диагностическое значение исследований изменений реакции сердечно-сосудистой системы во время ортостатической пробы.

Литература

1. Вечерина К.О., Абакумов С.А. ЭКГ аномалии при НЦД: диагностическое значение функциональных и нагрузочных тестов (результаты многолетнего

- наблюдения) // Кардиология. –1994. - №4. - С. 62-64.
2. Вилков В.Г. Нагрузочные тесты при диагностике артериальной гипертензии. Лекция 1. Ортостатическая проба // Южно-Российский медицинский журнал. - 2000. - № 1-2. - С. 82-88.
 3. Глезер Г.А., Москаленко Н.П., Глезер М.Г. Ортостатическая проба в клинической практике // Клиническая медицина. - 1995 - №2. - С. 52-54.
 4. Аппаратное и программное оснащение ортостатических проб / Д.В. Николаев, Г.И. Хеймец, А.Г. Тарнакин, Д.В. Аверьянов / Сб. науч. тр. втор. науч. конфер: «Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств». Москва, 2000. - С. 123-131.
 5. Функциональные пробы, основанные на локальных воздействиях на нервные окончания и направленном изменении венозного возврата крови. Лекция VII / Д.М. Аронов, В.П. Лупанов, А.Н. Рогоза, Ю.Э. Лопатин // Кардиология. - 1996. - №7. - С. 77-82.
 6. Benditt D.G. Neurally mediated syncopal syndromes: pathophysiological concepts and clinical evaluation // PACE Pacing Clin. Electrophysiol. – 1997. – V. 20. – P. 572-584.
 7. Carlson J.E. Assessment of orthostatic blood pressure: measurement technique and clinical applications // South Med. J. – 1999.- V. 92(2). – P. 167-173.
 8. Changes in plasma epinephrine concentration and in heart rate during head-up tilt testing in patients with neurocardiogenic syncope: correlation with successful therapy with beta-receptor antagonists / T. Klingenhoben, D. Kalusche, Y.G. Li et al. // J. Cardiovasc. Electrophysiol. – 1996. - № 7. – P. 802-808.
 9. Clinical features of adenosine sensitive syncope and tilt induced vasovagal syncope / M. Brignole, G. Gaggioli, C. Menozzi // Heart. – 2000.- V. 83(1).- P. 24-28.
 10. Contribution of head-up tilt testing and ATP testing in assessing the mechanisms of vasovagal syndrome: preliminary results and potential therapeutic implications / D. Flammang, M. Erickson, S. McCarville et al. // Circulation.- 1999. - V. 11; 99(18). – P. 2427-2433.
 11. Diagnostic accuracy of low dose isoproterenol head up tilt protocol / C.A. Morillo, G.J. Klein, S. Zandri, R. Yea // Am. Heart J. – 1995. – V. 129. – P. 901-908.
 12. Head-up tilt: a useful test for investigating unexplained syncope / R.A. Kenny, I. Bayliss, A. Ingram, R. Sutton // Lancet. 1986. - V1. – P.1352-1355.
 13. Hemodynamic and symptomatic effects of acute interventions on tilt in patients with postural tachycardia syndrome / V.M. Gordon, T.L. Opfer-Gehrking, V. Novak, P.A. Low // Clin-Auton-Res. – 2000. – V. 10(1). – P. 29-33.
 14. Kapoor W.N., Brant N. Evaluation of syncope by upright tilt testing with isoproterenol: a non-specific test // Ann Int. Med. - 1992. – V. 116. – P. 358-363.
 15. Kapoor W.N., Smith M.A., Miller N.L. Upright tilt testing in evaluating syncope: a comprehensive literature review // Am. J. Med. – 1994. - V 97. – P. 78-88.
 16. Methodology of head-up tilt testing in patients with unexplained syncope / A.P. Fitzpatrick, G. Theodorakis, P. Vardas, R. Sutton // J. Am. Coll. Cardiol. – 1991. – V. 17. – P. 125-130.
 17. Permanent pacing for cardioinhibitory malignant vasovagal syndrome / M. Petersen, R. Chamberlain-Webber, A.P. Fitzpatrick et al. // Br. Heart J. – 1994. V. 71. – P. 274-281.
 18. Proposed classification for tilt induced vasovagal syncope / R. Sutton, M. Petersen, M. Brignole et al. // Eur. J. Pacing Electrophysiol. – 1992. - № 3. – P. 180-183.
 19. Provocation of bradycardia and hypotension by isoproterenol and upright posture in patients with unexplained syncope / A. Almquist, I.F. Goldenberg, S. Milstein et al. // N. Engl. J. Med. – 1989. – V. 320. – P. 346-351.
 20. Provocation of hypotension during head-up tilt testing in subjects with no history of syncope or presyncope / A. Natale, M. Akhtar, M.R. Jazayeri et al. // Circulation. – 1995. – V. 92. – P. 54-58.
 21. Reproducibility of head-up tilt table testing for eliciting susceptibility to neurally mediated syncope in patients without structural heart disease / X.C. Chen, M.Y. Chen, S. Remoie et al. // Am. J. Cardiol. – 1992. – V. 69. – P. 755-760.
 22. Sheldon R. Effect of ageing on responses to isoproterenol tilt-table testing patient with syncope // Am. J. Cardiol. – 1994. – V. 74. – P. 459-463.
 23. Sutton R., Blompton D. M. Indications, methodology, and classification of results of tilt-table testing // Am. J. Card.- 1999.- V.84. – P. 10-19.
 24. Tilt table testing for assessing syncope: American College of Cardiology / D.G. Benditt, D.W. Ferguson, B.P. Grubb et al. // J. Am. Coll. Cardiol. – 1996. – V. 28. - P. 263-275.
 25. Usefulness of tilt test-induced patterns of heart rate and blood pressure using a two stage protocol with glyceryl trinitrate provocation in patients with syncope of unknown origin / A.S. Kurbaan, A.C. Franzjнn, T.J. Bowker et al. // Am. J. Cardiol. – 1999. – V. 84. – P. 665-670.
 26. Value of head-up tilt testing potentiated with sublingual nitroglycerin to assess the origin of unexplained syncope / A. Raviele, C. Menozzi, M. Brignole et al. // Am. J. Cardiol. – 1995. – V. 76. – P. 267-272.
 27. Perez Paredes M., Pico Aracil F., Sanchez Villanueva J.G., et al. Papel del adenosin trifosfato (ATP) en la induccion de sincope mediante test de basculacion.// Rev. Esp. Cardiol. – 1998. – V. 51. - № 2. – P. 129-135.
 28. Thulesius O. и Ferner U. – Z. Kreislaelt.- 1972.- Bd. 61. – S. 742-754.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

ВОЛДЕ ТЕСФАЙЕ

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной хирургии*

Резюме. Приведены результаты лечения хронического холецистита у 54 больных в возрасте от 60 до 85 лет. Из них 41 (75,92%) женщина и 13 (24,07%) мужчин. Из 54 человек хронический калькулезный холецистит имелся у 52-х (96,29%), некалькулезный – у 2-х (3,7%) пациентов. Холедохолитиаз выявлен у 17-ти человек (31,48%), стриктура большого дуоденального соска (БДС)- у 1-го (1,8%), механическая желтуха у 12-ти больных (22,22%), холангит- у 3-х (5,5%). Холецистэктомия выполнена у всех больных и дополнена холедохолитотомией у 17-ти (31,48%), различными видами наружного дренирования протока - у 20-ти (37,04%).

Ключевые слова: хронический холецистит, калькулезный холецистит, холецистэктомия, холедохотомия, сопутствующие заболевания.

Abstract. The results of treatment of 54 patients with chronic cholecystitis aged from 60 to 85 years were analyzed. Out of 54 elderly and old patients there were 41(75,92%) females and 13 (24,07%) males. Chronic calculous cholecystitis was revealed in 52 (96,29%) patients, acalculous cholecystitis - in 2 patients (3,7%). Choledocholithiasis was revealed in 17 (31,48%) patients, stricture of the major duodenal papilla (MDP) - in 1 case (1,8%), mechanical jaundice - in 12 (22,22%) patients, cholangitis – in 3 (5,5%). Cholecystectomy was performed in all patients; it was supplemented with choledocholithotomy in 17 (31,48%) and different types of external drainage of the duct - in 20 (37,04%) patients.

Заболеваемость желчнокаменной болезнью и хроническим холециститом и количество связанных с ними осложнений увеличивается. На сегодняшний день она достигает 40% среди заболеваний желудочно-кишечного тракта.[1,2]. Ею страдают 10-12 % населения мира, причем имеется тенденция к ежегодному увеличению. Не уменьшается и доля осложненных форм хронического холецистита, особенно среди лиц пожилого и старческого возраста.

Несмотря на некоторые положительные результаты консервативного лечения хронического калькулезного холецистита, основным методом лечения является хирургический.

Тактика хирурга при оперативных вмешательствах у лиц пожилого и старческого возраста должна основываться на глубоком знании возрастных особенностей функциональных и метаболических сдвигов, которые определяют специфику реакций организма в старости на опера-

тивное вмешательство, наркоз, реанимацию, особенности регенерации тканей, течение послеоперационного периода. В старости наступает гибель значительного числа рецепторов, ослабляются рефлекторные ответы органов и тканей. В связи с этим часто ряд патологических процессов, даже при острых состояниях, протекает бессимптомно, появляются запущенные формы заболевания. Для пожилых и старых людей характерны затяжные, медленно восстанавливающиеся реакции гемодинамики, дыхания, пищеварения. Это во многом определяет длительность восстановления функций после оперативных вмешательств.

Методы

Мы наблюдали 54 больных от 60 до 85 лет с хроническим холециститом. Среди них мужчин –13(24,07%), женщин –41 (75,92%). Из 54 больных 52(96,29%) страдали хроническим калькулезным холециститом, 2(3,70%) бескаменным хроническим холециститом.

Адрес для корреспонденции: 210023, г.Витебск, пр.Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра госпитальной хирургии - Волде Тесфайе

Диагностику хронического холецистита осуществляли на основании данных клинико-лабораторного, эндоскопического, ультразвукового исследований. Ультразвуковое исследование брюшной полости выполнялось на аппаратах SL-2 и фирмы «Siemens» (датчики 3,5 МГц, секторальное и дуплексное сканирование) и SDU-500A фирмы «Shimadzu» (линейное, трапециевидное сканирование с датчиками 3,75 МГц). Изучали функцию внешнего дыхания, выполняли бактериологические и гистологические исследования удаленного желчного пузыря и его содержимого. Всем больным проводилась предоперационная коррекция водно-электролитных нарушений, нормализация сердечно-сосудистой и дыхательной систем и их санация в течение 6-7 дней.

У всех больных была выполнена традиционная холецистэктомия (табл.1). В качестве оперативного доступа у больных со слабовыраженной подкожной жировой клетчаткой, при наличии перитонита или холецистопанкреатита, чаще применялась верхняя срединная лапаротомия у 48 (88,88%).

У остальных 6 (11,11 %) с успехом применяли косые и комбинированные разрезы по Ко-

херу, по Федорову, обеспечивающие оптимальный доступ к желчевыводящим путям и создающие удобства для дренирования брюшной полости.

Результаты и обсуждение

При ультразвуковом сканировании обнаружены конкременты в желчном пузыре у 52 (96,29%) больных.

Клинически у всех больных наблюдались постоянные боли в правом подреберье и в эпигастриальной области. Тошнота была у 30 (55,5%), рвота - у 18 (33,33%), желтушность склер и кожного покрова - у 12 (22,22%), повышение температуры тела выше 38 °С - у 3 (5,55%), у 20 больных наблюдалось учащение пульса от 90-110 ударов в минуту и выше. Артериальное давление (А\Д): систолическое - от 120-220 мм рт.ст., диастолическое – от 60 до 110 мм рт.ст.

Картина периферической крови характеризовалась умеренным лейкоцитозом с нейтрофильным сдвигом влево. Содержание общего билирубина в крови составило от 22.3 до 350 мкмоль/л, преобладал не прямой билирубин. У 35 (64,81%) больных давность заболевания

Таблица 1

Характер проведенных оперативных вмешательств

Операция	Кол-во больных	%
Холецистэктомия (ХЭ)	54	100
ХЭ + холедохолитотомия	17	31,48
ХЭ+ холедохотомия	2	3,7
ХЭ+папиллосфинктеротомия	1	1,81
ХЭ+ холедоходуоденоанастомоз	8	14,81
Х.Э.+дренирование холедоха по Вишневному и др.	20	37,07

Таблица 2

Заболевания при хроническом холецистите у лиц старше 60 лет

Нозологическая форма	Кол-во больных	%
Хронический калькулезный холецистит (ХКХ)	20	37,03
ХКХ + холедохолитиаз+Мех. Желтуха	12	22,22
ХКХ+ холангит	3	5,55
ХКХ + холедохолитиаз	5	9,13
ХКХ +грыжа (пупочная, паховая и др.)	6	11,11
ХКХ +хронический панкреатит	4	7,40
ХКХ +стриктура дуоденального сосочка	1	1,85
ХКХ +узловой зутириодный зуб	1	1,85
Хронический некалькулезный холецистит	2	3,70
Всего	54	100

Таблица 3

Характер и частота сопутствующей патологии у людей пожилого и старческого возраста, больных хроническим холециститом

Сопутствующие заболевания	1 группа (от 60 – 74 лет)	%	2 группа (выше 75 лет)	%
ИБС, кардиосклероз	10	18,5	4	7,40
Гипертоническая болезнь	4	7,40	1	1,85
Заболевания легких	8	14,8	2	3,70
Сахарный диабет	2	3,70	-	-
Ожирение	3	5,55	-	-
Пиелонефрит	1	1,85	-	-
Прочие	5	9,25	2	3,70

ния составила 2-10 лет. Длительно существующий калькулезный холецистит у 20 больных сопровождался холедохолитиазом (табл. 2).

При подозрении на холедохолитиаз, т.е. при наличии приступов боли, сопровождающихся желтухой, явлениями панкреатита, повышением уровня билирубина в крови, повышением уровня амилазы крови, щелочной фосфатазы и при интраоперационных признаках холедохолитиаза, расширение гепатикохоледоха более 10 мм в диаметре, при наличии многочисленных и мелких (3 мм и менее) камней в желчном пузыре, было произведено 10 (18,5%) интроскопических холангиографий, с последующим дренированием гепатикохоледоха у 20 (37,03%) пациентов.

Папиллосфинктеротомию (ПСТ) мы выполняли по общепринятым показаниям достаточно ограниченному количеству пациентов - 1 (1,85%) больному, исходя из того, что ПСТ разрушает сфинктеральный аппарат и способствует развитию рефлюкс-холангита и панкреатита. У 8 больных (14,81%) выполнен холедоходуоденоанастомоз.

В качестве сочетанных операций у больных были выполнены: резекция 2/3 желудка – 1 (1,85%) больной, грыжесечение по поводу паховых, пупочных, послеоперационных вентральных грыж у 6 (11,1%) больных.

У больных имелись сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца (ИБС), кардиосклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет, заболевания дыхательной системы, мочекаменная болезнь (МКБ) и др. (табл.3).

По нашим данным, 96,29% случаев хронического холецистита явилась желчнокаменная болезнь. После операции летальных исходов не было.

Таким образом, тщательная предоперационная подготовка, направленная на лечение сопутствующих заболеваний, и операция в холодном периоде, позволяют снизить послеоперационную летальность при хроническом холецистите у больных пожилого и старческого возраста, а, следовательно, предотвратить развитие деструктивного холецистита и его осложнений.

Литература

1. Опыт лапароскопической холецистэктомии при калькулезном холецистите А.Д. Мясников, А. И. Бежин, А.А. Бондарев и др. // Журнал хирургии им. Н.И. Пирогова. - 2000. - N11. С. 24-27.
2. Смирнов Е.В. Ошибки, опасности и осложнения при операциях на желчных путях. М.: Медицина 1976. - С. 20-34.
3. Галашев В.И., Зотиков С.Д., Глянцев С. Л. Холецистэктомия из мини-доступа у лиц пожилого и старческого возраста // Журнал хирургии им. Н.И. Пирогова. - 2001. - N3. - С.15-18.
4. Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной заболеванием общего желчного протока. Шестаков А.Л., Юрасов А.В., Мовчун В.А., и др. // Журнал хирургии им. Н.И. Пирогова. -1999. - N2. - С. 29-62.
5. Гришин И.Н. Холецистэктомия: Практическое пособие. - Мн.: высшая школа, 1989. - 219с.
6. Галеев М.А., Тимербулатов В.М. Желчнокаменная болезнь и холецистит. - Уфа: БГМУ, 1997. - 219 с.
7. Гальперин Э.И., Дедерер Ю.М. Нестандартные ситуации при операциях на печени и желчных путях. - М.: Медицина, 1987.
8. Хирургия печени и желчевыводящих путей / Шалимов А.А., Шалимов С.А., Ничитайло М.Е., Доманский Б.В.. - Киев, 1993. - С.236-320.

Поступила 20.12.2001 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

КАБАНОВА С.А., ОКУЛИЧ В.К., КОСИНЕЦ А.Н., МОСКАЛЕВ К.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
Республиканский центр «Инфекция в хирургии»*

Резюме. С целью изучения особенностей эпидемиологического процесса и роли медицинских работников как возможных источников госпитальной инфекции обследованы сотрудники отделения челюстно-лицевой хирургии, отделения гнойной и чистой хирургии на носительство госпитальных штаммов микроорганизмов.

Выявлено, что состав микрофлоры носа и зева у сотрудников всех отделений представлен стафилококками и стрептококками. Установлено, что наиболее важным показателем, характеризующим эпидемиологическую ситуацию в отделении, является носительство госпитальных штаммов медработниками.

Ключевые слова: *челюстно-лицевая хирургия, внутрибольничные инфекции, антибиотикорезистентность, стафилококки.*

Abstract. The main aim of this investigation was to evaluate the peculiarities of the epidemiological process and to establish the role of medical staff as a possible hospital-acquired infection source. For this purpose the personnel of maxillofacial and aseptic surgical departments was examined for carriage of bacterial hospital-acquired strains.

It was found that the major microbial spectrum of pharynx and nose in personnel of both departments consisted of staphylococci and streptococci. It was proved that the main parameter, which determined the epidemiological situation in the departments, was hospital strains carriage by medical staff.

Госпитальная гнойно-септическая инфекция является одной из важных проблем современной хирургии [1, 2, 3, 5, 8, 12, 19]. В экономически развитых странах ВБИ возникают у 5-15% госпитализированных и представляют собой чрезвычайно серьезную проблему здравоохранения [4]. Данные литературы свидетельствуют о том, что внутрибольничные инфекции (ВБИ) развиваются от 3 до 20,7% (в среднем у 8,7%) больных во время пребывания их в хирургическом стационаре (в стационарах различного профиля наблюдаются значительные колебания показателей заболеваемости). В

США ежегодно ВБИ развиваются у 2 млн. пациентов из 37 млн. госпитализированных. По оценке американских авторов, ВБИ были причиной смерти от 1% до 3% больных (30-50 тыс.) в стационаре и у 3% умерших они значительно осложнили течение основного заболевания. Последнее связано с тем, что удельный вес развития генерализованных форм достаточно велик: внутрибольничная бактериемия ежегодно развивается примерно у 200 тыс. пациентов в госпиталях США (5 на 1000 госпитализированных), где летальность достигает 37% [1, 6].

Госпитальные штаммы - это штаммы, сформировавшиеся в условиях стационара в результате отбора (селекции) из гетерогенной популяции и характеризующиеся способнос-

тью поддерживать длительное время эпидемический процесс за счет более высокой вирулентности, антибиотикорезистентности, резистентности к антисептикам, дезинфектантам и другим факторам, обеспечивающим этим микроорганизмам преимущества выживания [11, 14]. При проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий необходимо исходить из особенностей эпидемического процесса для каждого типа хирургического стационара, а не сводить все мероприятия только к борьбе с нарушением санитарно-противоэпидемиологического режима [5, 7, 9, 17].

Наиболее часто в качестве критериев ВБИ в литературе упоминаются: вирулентность, изменчивость, генетический, распространенность и устойчивость к антимикробным препаратам [10, 15, 16, 18, 20]. Последний, вероятно, самый важный: штаммы характеризуются множественной устойчивостью к антибиотикам (более чем к 5 из разных групп) [7].

В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение особенностей эпидемиологического процесса и роли медработников в нем как источника госпитальной инфекции, в зависимости от типов хирургического стационара.

Методы

Проводилось бактериологическое исследование зева и носа у сотрудников хирургических отделений с помощью ватно-марлевых тампонов на носительство госпитальных штаммов стафилококков и стрептококков.

Для обнаружения различных видов стафилококков использовали желточно-солевой агар с азидом натрия. Для выделения стрептококков был использован 5% кровяной Колумбия-агар [11, 13].

Идентификация аэробных, факультативно-анаэробных и микроаэрофильных микроорганизмов проводилась с помощью тест-систем на биохимическом анализаторе АТВ Expression фирмы «bioMérieux». Оценка чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам проводили на биохимическом анализаторе АТВ Expression фирмы «bioMérieux», а также методами стандартных бумажных дисков

и серийных разведений на плотной питательной среде согласно рекомендациям С.М. Навашина и И.П. Фоминой [10].

Результаты и обсуждение

При обследовании 19 сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии в декабре 1999 года из зева выделены представители семейства стрептококков в 18 случаях (85,71%). Из них а-гемолитический стрептококк обнаружен у 17 сотрудников, носительство в-гемолитического стрептококка выявлено у 1 сотрудника. Большинство штаммов стрептококка являются внутрибольничными: 77,77% (14 из 18) по критерию резистентности к более чем пяти антибактериальным препаратам из разных групп. Процент штаммов стрептококков, выделенных из зева, резистентных к более 30% антибиотиков, составил 72,2% (13 из 18). Стафилококки выделены у 3 человек (14,29%), у двух из них *S. aureus*, у одного – *S. hominis*.

При обследовании микрофлоры из носа у 19 сотрудников выделены представители семейства стафилококков (95%), в одном случае а-гемолитический стрептококк (5%). Большинство штаммов стафилококков было представлено *S. epidermidis* (78,94%), *S. aureus* определены в 15,79% и *S. hominis* в 5,27%. Носительство *S. aureus* среди сотрудников стоматологического отделения составило 21,05% (4 из 19).

Внутрибольничные штаммы стрептококков, выделенные у сотрудников, оказались наиболее чувствительны к ампициллину (100%), пенициллину (94,74%), рифампицину (94,74%), нитрофурантоину (89,48%). В то же время они проявили резистентность к оксациллину (100%), линкомицину (84,24%), тетрациклину (68,42%), ванкомицину (63,15%), тейкопланину (57,82%). Средние значения резистентности определены к ко-тримоксазолу (47,36%), эритромицину (36,84%), цефалотину и цефуроксиму (26,66% – резистентных штаммов).

В январе 2001 г. проведено повторное обследование сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии. Из 19 обследованных человек – 16 человек (84,21%) обследовано повторно. Носительство *S. aureus* определено в 15,78% (3 из 19). При повторном обследовании состав микрофлоры носа достоверно не изменился.

Стафилококки обнаружены у 89,47% сотрудников, которые в основном представлены *S. epidermidis* (57,89%), *S. xylosus* (10,53%), *S. aureus* (10,53%), *S. haemolyticus* (5,27%) и *S. warneri* (5,27)%. У одного человека транзиторно выделен представитель грамотрицательной флоры – *P. aeruginosa*.

Процент штаммов стафилококков, выделенных из носа, резистентных более чем к 30% антибиотиков, составил 64,7% (11 из 17). Внутрибольничные штаммы стафилококков по критерию резистентности определены в 70,58% случаев (12 из 17). ВБШ наиболее резистентны к пенициллину, азитромицину – 100% штаммов, цефепиму – 87,5%, ко-тримоксазолу – 83,33%. Процент метициллин (оксациллин) резистентных штаммов составил 58,33% (7 из 12); ванкомицинрезистентных штаммов 16,66%. В тоже время все штаммы стафилококков чувствительны к цефалотину, тейкопланину, офлоксацину.

При обследовании зева выделено 23 штамма микроорганизмов. При этом у 15 обследованных определена монофлора (78,95%) и у 4 (21,05%) – ассоциации двух микроорганизмов (*б-гемолитический стрептококк + K. oxytoca*, *б-гемолитический стрептококк + S. aureus*, *Lc. lactis cremoris + S. aureus*, *Str. constellatus + A. viridans*). Как и при первом обследовании, у сотрудников отделения из зева выделены преимущественно стрептококки (78,26%), которые представлены: *б-гемолитическим стрептококком* – 4 штамма, *в-гемолитическим стрептококком* – 1, *S. sanguis* – 3, *Lc. lactis cremoris* – 2, *S. constellans*, *S. uberis*, *S. lentis*, *S. mitis*, *S. oralis*. Носительство золотистого стафилококка повторно наблюдали у того же процента сотрудников. Выделение грамотрицательной флоры *K. oxytoca* и *E. cloacae* связано с более тщательным подходом к исследованию.

В целом, при сравнении носительства антибиотикорезистентных штаммов стрептококков в отделениях выявлено достоверно большее ($P < 0,05$) их количество в 1999 году (47,37+11,77%) по сравнению с 2001 годом (15,79+8,55%). Для антибиотикорезистентных штаммов большее их носительство в 1999 году (73,68+ 10,38%) по сравнению с 2001 годом

(52,63+11,73%) было недостоверно ($P > 0,05$) и определялось только в виде тенденции.

В 1-ом (чистом) хирургическом отделении обследовано 27 сотрудников. Из зева выделены стрептококки у 15 человек (55,55%), среди них – *б-гемолитический стрептококк* – 4 штамма, *S. oralis* – 4 штамма, *в-гемолитический стрептококк* и *S. anginosus* по 2 штамма. *S. intermedius*, негемолитический стрептококки выделены каждый в одном случае. По критерию резистентности более чем к 5 препаратам из разных групп в 66,7% (10 из 15) штаммов стрептококка, выделенных из зева являются внутрибольничными. Процент штаммов стрептококков, резистентных к более 30% исследуемых антибиотиков, составил 80% (12 из 15).

Стафилококки из зева высеяны у 12 сотрудников (44,44%), из них – *S. aureus* выделен у 9, а коагулазонегативные стафилококки у 3 человек. 16,7% (2 из 12) штаммов стафилококка выделенных из зева являются внутрибольничными. Антибиотикорезистентные штаммы стафилококка выделены в 20% (3 из 15).

При обследовании микрофлоры из носа стрептококки выделены у 3 человек (11,1%), стафилококки у 24 (88,91%). Стрептококки представлены: *б-гемолитическим*, негемолитическим стрептококками, а также *S. acidominimum*.

Коагулазонегативные стафилококки выделены у 18 человек из 24, и *S. aureus* – у 6 сотрудников.

Носительство *S. aureus* у сотрудников 1-го хирургического отделения составило 51,81% (14 из 27). В 55,56 % случаев (15 из 27) стафилококки, выделенные у сотрудников, были метициллинрезистентными. В целом, процент антибиотикорезистентных штаммов стафилококков, выделенных из носа и зева, составил 58,82%, а внутрибольничные штаммы выделены в 59,26% случаев.

Носительство антибиотикорезистентных штаммов стрептококков носа и зева выявлены в 58,82% случаев (10 из 17), внутригоспитальные штаммы в 33,07+10,1%.

Во 2-ом (гнойном) хирургическом отделении нами обследовано 23 сотрудника. Проводилось исследование носительства *S. aureus* и госпитальных штаммов стафилококка других видов.

При изучении микрофлоры, выделенной из носа, в 20,83% случаев определен *S. aureus*, в 79,17% - коагулазонегативные стафилококки, большинство из которых представлены *S. epidermidis* (66,66%). Процент внутрибольничных штаммов стафилококков по критерию резистентности к более 5 ан-

тибиотикам из разных групп составил 90,32% (20 из 21). Антибиотикорезистентные штаммы выделены в 73,91%.

При исследовании микрофлоры зева в 37,5% случаев выделен *S. aureus*, а в 62,5% - *S. epidermidis*.

Количество ВБШ стафилококков, выде-

Таблица 1

Краткая характеристика обследованных хирургических отделений

Показатели	Отделения			Достоверность
	I	II	III	
	челюстно-лицевой хирургии	1-ое хирургическое	2-ое хирургическое	
Число обследованных	19	27	23	-
М/Ж	2/17	6/21	8/15	-
Возраст	36,16±2,16	37±2,64	34,54±1,77	P _{I-II} >0,05 P _{II-III} >0,05 P _{I-III} >0,05
Длительность госпитализации	9,3	11,9	25,9	-
% носителей <i>S. aureus</i>	21,05±9,61 (4 из 19)	51,85±9,8 (14 из 27)	30,43±9,82 (7 из 23)	P _{I-II} <0,05 P _{II-III} >0,05 P _{I-III} >0,05
% ВБШ				
Стафилококки	68,42±10,96 (13 из 19)	18,52±7,62 (5 из 27)	96,68±4,35 (22 из 23)	P _{I-II} <0,01 P _{II-III} <0,01 P _{I-III} <0,05
% носителей ВБШ <i>S. aureus</i>	10,53±7,23 (2 из 19)	3,7±3,7 (1 из 27)	26,09±9,36 (6 из 23)	P _{I-II} >0,05 P _{II-III} <0,05 P _{I-III} >0,05
Стрептококки	73,68±10,38 (14 из 19)	37,07±10,1 (10 из 27)		P _{I-II} <0,05
% штаммов, резистентных к 30% и > антибиотиков				
Стафилококки (всего)	63,16±11,37 (12 из 19)	59,26±9,64 (16 из 27)	78,26±8,79 (18 из 23)	P _{I-II} >0,05 P _{II-III} >0,05 P _{I-III} >0,05
<i>S. aureus</i>	10,53±7,23 (2 из 19)	7,41±5,14 (2 из 27)	13,04±7,58 (3 из 23)	P _{I-II} >0,05 P _{II-III} >0,05 P _{I-III} >0,05
Стрептококки	47,31±11,77 (9 из 19)	33,33±9,25 (9 из 27)	-	P _{I-II} >0,05
% метициллин-резистентных штаммов стафилококков	36,84±11,37 (7 из 19)	55,56±9,76 (15 из 27)	69,5±9,8 (16 из 23)	P _{I-II} >0,05 P _{II-III} >0,05 P _{I-III} <0,05
% ванкомицин-резистентных штаммов стафилококков	10,53±7,23 (2 из 19)	37,04±4,47 (10 из 27)	8,7±6,01 (2 из 23)	P _{I-II} <0,05 P _{II-III} <0,05 P _{I-III} >0,05

ленных из зева, составило 75%, а антибиотикорезистентных 37,5%.

В целом, среди стафилококков, выделенных из носа и зева, ВБШ выделялись в 95,65%, а антибиотикорезистентные в 78,26%.

При сравнительном анализе характера микрофлоры у сотрудников трех исследованных отделений хирургического профиля получены следующие данные (табл. 1):

1. Микрофлора носа и зева у сотрудников всех хирургических отделений представлена стрептококками и стафилококками, очень редко выделяли энтеробактерии.

2. Различий в частоте носительства *S. aureus* при сравнении отделения челюстно-лицевой хирургии и 2-го хирургического, а также 1-го и 2-го хирургических отделений не выявлено. В то же время у сотрудников 1-го хирургического отделения (51,85+9,8) более часто ($P<0,05$) выделялись золотистые стафилококки по сравнению с отделением челюстно-лицевой хирургии (21,05+9,61).

Определены достоверные различия ($P<0,05$) в носительстве ВБШ *S. aureus* у сотрудников 1-го хирургического отделения (3,7+3,7) по сравнению со 2-ым хирургическим отделением (26,09+9,36). Различия в носительстве ВБШ золотистого стафилококка в челюстно-лицевом и 1-ом хирургическом отделении, а также в отделении челюстно-лицевой хирургии недостоверны.

В то же время достоверных различий носительства антибиотикорезистентных штаммов золотистого стафилококка нами не выявлено.

3. Сравнение носительства ВБШ стрептококков у сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии и 1-го хирургического отделения выявило достоверно более высокий ($P<0,05$) процент носителей госпитальных штаммов (73,68+10,38 и 37,03+10,01 соответственно). Более частое носительство антибиотирезистентных штаммов стрептококков у сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии по сравнению с 1-ым хирургическим отделением недостоверно ($P>0,05$).

4. Различия в носительстве ВБШ и антибиотикорезистентных штаммов стафилококков у сотрудников всех отделений было статистически недостоверным.

5. Процент метициллин(оксациллин) резистентных штаммов стафилококков выделяли наиболее часто у сотрудников 2-го хирургического отделения - 69,5+9,8. При этом различия с отделением челюстно-лицевой хирургии (36,84+11,37) были достоверны ($P<0,05$), а с 1-м хирургическим (55,56+9,76) - недостоверны ($P>0,05$).

Ванкомицинрезистентные штаммы наиболее часто выделялись в 1-ом хирургическом отделении (37,04+4,47).

Выводы

Одним из наиболее реальных факторов, влияющих на носительство госпитальных штаммов у больных, являются сроки госпитализации. Более длительно пребывающие в стационаре пациенты чаще становятся носителями ВБШ и являются во многих случаях основным резервуаром инфекции, в том числе и для сотрудников отделения. В подтверждение этого положения приводим значительное носительство ВБШ у сотрудников 2-го (гнойного) отделения по сравнению с 1-м (чистым) хирургическим отделением (96,68 и 18,52, соответственно; $P<0,01$), что полностью согласуется со сроками госпитализации больных в этих отделениях (25,9 и 11,9 дней соответственно) при отсутствии значительных различий в других показателях. При сравнении носительства штаммов стафилококков, резистентных к 30% и более антибиотикам, не получено достоверных различий, что снижает информативность этого показателя. В то же время носительство золотистого стафилококка у сотрудников до сегодняшнего дня является важнейшим показателем санитарно-эпидемического состояния и показателем возможности допуска к работе по специальности. На все затрачивается значительная часть средств, времени, что вряд ли стоит считать адекватным, так как более значимым показателем является носительство ВБШ. Последнее подтверждается данными нашего исследования, так как носительство *S. aureus* имело место чаще у сотрудников 1-го отделения по сравнению со 2-м хирургическим отделением (51,85% и 30,43% соответственно; $P>0,05$) и отделением челюстно-лицевой хирургии (51,85% и 21,05% соответственно; $P<0,05$).

Носительство золотистого стафилококка в большей степени связано с ослаблением иммунитета, что подтверждают неудовлетворительные результаты санации носительства сотрудников по литературным данным. Эпидемиологическую опасность представляют именно носители ВБШ. По этой причине необходимо пересмотреть инструкцию о допуске медработников к работе и обязательно при этом определять, госпитальный ли штамм выделен независимо от вида [13].

Литература

1. Адарченко А.А. Внутрибольничные инфекции. // *Здравоохранение*. – 1997, №6. - с.45-48.
2. Беляков В.Д., Колесов А.Б., Остроумов П.Б. *Госпитальная инфекция*. - М, 1976.
3. Блатун Л. Некоторые аспекты госпитальной инфекции. // *Врач*. – 1998. - №1. – с.3-5.
4. *Больничная гигиена: Пер. с нем./ Под ред. В. Войффена, Ф. Обердестера, А. Крамера*. – Минск: Беларусь, 1984. – 464с.
5. Варипова Р.Ф., Хитров Ю.В., Поздеев О.К., Григорьев В.Е. Внутрибольничные инфекции и их профилактика в стоматологических поликлиниках // *Журнал микробиологии, эпидемиологии, иммунологии*. – 1998 г., №8. - с.47 – 50.
6. *Внутрибольничные инфекции*. / Под ред. В. П. Венциля. - М., 1990.
7. Козлов Р.С. Нозокомиальные инфекции: эпидемиология, патогенез, профилактика, контроль. // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. – 2000. – Т. 2, №1. – с.16-30.
8. *Медицинская микробиология*. / Под ред. В.И. Покровского и О.К. Поздеева. – М., 1998. – 1184с.
9. Меньшиков Д.Д., Астафьева Р.Ф., Курилин Б.Л., Евдокимова Н.В., Лазарева Е.Б., Меньшикова Е.Д., Труненкова И.В., Лашенкова Н.Н. Использование данных о составе и лекарственной устойчивости возбудителей нагноений при ретроспективном анализе эпидемиологической ситуации в стационаре // *Журнал микробиологии, эпидемиологии, иммунологии*. – 1999 г., №1. - с.54 – 57.
10. Навашин П.С., Фомина И.П. *Рациональная антибиотикотерапия*. – М. 1982. – 496с.
11. *Основы клинической микробиологии и иммунологии*. / Под ред. А.П. Красильникова. - Часть I.- Минск, 1989. – 61с.
12. Покровский В.И. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – 1996., №2. - с.4-7.
13. Приказ министерства здравоохранения СССР №535. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений, 1985.
14. *Профилактика внутрибольничных инфекций*. / Под ред. Е. П. Ковалевой, Н. А. Семиной. - М., 1993.
15. Скала Л.З., Сидоренко С.В., Нехорошева А.Г., Резван С.П., В.П. Карп. *Практические аспекты современной клинической микробиологии*. – М., 1997. – 184с.
16. Тец В.В. *Справочник по клинической микробиологии*. - Санкт-Петербург, 1994. – 224с.
17. Шкарин В.В., Давыдова Н.А., Ковалитина О.В., Саргина Е.С. Эпидемиологические особенности госпитальной гнойно-септической инфекции в кардиохирургическом стационаре // *Журнал микробиологии, эпидемиологии, иммунологии*. – 1998 г., №5. - с.43-47.
18. *Эпидемиологический надзор за лекарственной устойчивостью основных возбудителей инфекционно-воспалительных заболеваний и тактика антибактериальной терапии*. // *Методическое руководство*. М., 1991. – 72с.
19. *Infection and the surgical patient* (edited by Hiram C. Polk), 1982. – 219p.
20. *Manual of Clinical Microbiology*. - Fifth Edition (Editor in Chief Albert Balows). - Washington, D.C. , 1991. – 1363p.

Поступила 06.06.2001 г.

Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Белявский Н.Н., Алексеенко Ю.В. **Методика неврологического обследования. Учебное пособие**. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 79 с.

Федоров Н.Е. **Практические навыки по пропедевтике внутренних болезней. Учебное пособие**. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 264 с.

Янголенко В.В. **Учебное пособие по эндокринологии**. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 236с.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И КРИМИНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У ЛИЦ С АТИПИЧНОЙ КАРТИНОЙ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

ОЛИФИРЕНКО Н.Ю.

Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского, г.Москва

Резюме. В статье описаны психические расстройства у 109 обследованных лиц, проходивших стационарную судебно-психиатрическую экспертизу в Государственном научном центре социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского в период с 1994 по 2001 г.г., связанные с органической патологией ЦНС и хроническим алкоголизмом, у которых наблюдались атипичные формы алкогольного опьянения при совершении противоправных деяний, а также в анамнезе. Приводятся сравнительные клинические, социальные и криминологические данные по двум выделенным группам: лицам с признаками синдрома зависимости от алкоголя и без такового. Обсуждаются факторы риска криминального поведения данного контингента обследованных.

Ключевые слова: острая алкогольная интоксикация, алкогольная зависимость, судебно-психиатрическая экспертиза.

Abstract. The article deals with mental disorders in 109 examined persons. All of them had undergone forensic psychiatric examination in Serbsky State Scientific Centre of social and forensic psychiatry from 1994 to 2001 due to their organic pathology of C.N.S. and chronic alcoholism. Atypical forms of alcoholic intoxication on infringing a law or in anamnesis were observed in them. Comparative clinical, social and criminological data on two selected groups - persons with the signs of alcohol dependence syndrome and those without it - are given. Risk factors of criminal behaviour of the examined persons are also discussed.

Среди различных видов острой интоксикации психоактивными веществами в клинической психиатрии выделяется понятие атипичного алкогольного опьянения. В этих случаях происходит либо чрезмерно резкое, по сравнению с типичной клинической картиной, усиление какой-нибудь группы симптомов, либо меняется последовательность их появления, либо возникают разнообразные психические нарушения, вообще не характерные для типичных случаев алкогольного опьянения [1].

Хронический алкоголизм позволяет проследить, как в рамках одного заболевания с течением времени меняются клинические прояв-

ления, в том числе и картина алкогольного опьянения, которая постепенно становится «атипичной». На самом деле эта «атипичность» закономерна и является характерным симптомом развернутой стадии хронического алкоголизма, наступает после возникновения амнестических форм алкогольного опьянения и нередко протекает параллельно нарастанию изменений личности, меняясь в сторону эксплозивности и дисфоричности [3,4,6,9].

Помимо больных хроническим алкоголизмом, наиболее обширной группой, в которой проявляется атипичность алкогольного опьянения, является контингент лиц с органическим психическим расстройством. Прием спиртных напитков усугубляет уже существующие, свойственные этим лицам раздражительность, эксплозивность, дисфорические нарушения, что

резко меняет и утяжеляет картину острой алкогольной интоксикации, которая часто не укладывается в рамки стандартного представления об обычном опьянении [10]. Хронический алкоголизм среди лиц с органической патологией головного мозга (особенно перенесших черепно-мозговые травмы) является обычным явлением, несмотря на плохую переносимость спиртных напитков.

Сложные формы опьянения считаются своеобразными маркерами психоорганического синдрома [8]. Обращает на себя внимание «аффективная неустойчивость» опьяневших, слабое сопротивление аффективным раздражителям, несоответствие между объективным поведением и реакцией [5,7]. Поэтому в состоянии алкогольной интоксикации обычны проявления насилия, агрессивного поведения по отношению к окружающим [11,12]. Наиболее часто общественно опасные деяния совершаются в состоянии эпилептоидного алкогольного опьянения и опьянения с эксплозивностью [2].

Одни исследователи, изучая острые и хронические эффекты алкоголя и их влияние на совершение насильственных преступлений, приходят к выводу, что с собственно противоправными деяниями связаны проявления острой алкогольной интоксикации, а не наличие (или отсутствие) алкоголизма, и утверждают, что алкоголь прямым образом способствует проявлениям насилия [12]. В то же время, иные авторы, исследуя данную проблему, придают достаточное значение факту алкогольной зависимости, наличие которой явным образом отражается на жестокости и тяжести преступлений и криминальном рецидивизме. Исследование влияния алкоголя на делинквентное поведение выявляет существенно более значительную роль острой алкогольной интоксикации в период совершения преступления сравнительно с наличием у обследованных собственно алкогольной зависимости и иных психосоциальных факторов, таких, как неблагоприятные психобиографические обстоятельства, криминальное прошлое и т.д. Алкогольная интоксикация непосредственно способствует совершению насильственных деликтов и коррелирует с их жестокостью и тяжестью [14,15].

Нами было обследовано 109 мужчин в возрасте от 18-ти до 60 лет, проходивших ста-

ционарную судебно-психиатрическую экспертизу в ГНЦ социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского в период с 1994 по 2001 годы, у которых были выявлены признаки органического психического расстройства различного генеза, а также те или иные атипичные формы алкогольного опьянения при совершении ими противоправных действий и в анамнезе.

Лица с клиническими признаками алкогольной зависимости

В данной группе, состоявшей из 67 человек, преобладали лица среднего и старшего возраста (55,3%), половина из которых состояли в браке и имели детей (53,7%), получившие неполное среднее (25,4%) и среднее (56,7%) образование, занимающиеся физическим (52,2%), в том числе малоквалифицированным (20,9%), трудом. Инвалидность по соматическому заболеванию имели 6% обследованных, а по психическому заболеванию — 14,9% с диагнозом: «Органическое поражение головного мозга», в том числе с умственной отсталостью. Прошедшие срочную военную службу составили половину обследованных, освобожденные от службы в армии в связи с органическим психическим расстройством и сопутствующими личностными расстройствами — 22,4%, остальные не служили по причине имевшейся в прошлом судимости или были освобождены от службы по соматическим заболеваниям (11,9%). Почти половина данного контингента (50,7%) в прошлом привлекалась к уголовной ответственности, преимущественно по поводу имущественных правонарушений (кража, грабеж — 26,9%) и против общественного порядка и безопасности (хулиганские действия, уклонение от уплаты алиментов и т.д. — 23,8%).

Наследственная отягощенность по психическим заболеваниям в данной группе наблюдалась в 32,8% случаев, по алкоголизму — в 43,8% случаев. Нарушения развития были выявлены у 18% обследованных, расстройства влечений — у 16,7% (в основном в форме бродяжничества). У подавляющего большинства (43,3%) к 18 годам личностные особенности сформировались по возбудимому типу, у 28,4% — степень выраженности психопатоподобных

расстройств органического генеза достигала глубины психопатии. Асоциальность и антисоциальность были свойственны 44,8% данного контингента при низком проценте «гиперсоциальности» (1,5%). Более половины испытуемых (55,2%) в зрелом возрасте имели тяжелые или хронические соматические заболевания, 83,6% — травмы головы, преимущественно повторные. Варианты ведущего органического синдрома сложились следующим образом: психопатоподобный (58,2%), церебрастенический (16,4%), пароксизмальный (10,4%), интеллектуально-мнестических расстройств (7,5%), аффективный (4,5%), неврозоподобный (3,0%).

Корреляционный анализ показал отчетливую связь между возрастом формирования алкоголизма и степенью его прогрессивности (коэффициент К. Пирсона $r = -0,35$; $p < 0,01$). Статистическая вероятностная связь более значительно выражена между такими параметрами, как возраст первых проб спиртных напитков и стадия алкоголизма (коэффициент корреляции $r = 0,77$; $p < 0,001$). Такая же заметная корреляция ($r = 0,41$; $p < 0,01$) отмечается между степенью наследственной отягощенности и степенью прогрессивности алкоголизма.

Почти треть испытуемых (31,3%) имели в анамнезе алкогольные психозы, преимущественно делириозной структуры. Две трети (61,2%) получали в прошлом наркологическое лечение. В данной группе обследованных психотические формы алкогольного опьянения отмечались в 39,1% случаев (среди них следующие варианты: галлюцинаторный, делириозный, параноидный, дереализация-деперсонализация, сумеречное расстройство сознания, патологическое просоночное состояние до выхода из интоксикации), с двигательными расстройствами — в 4,7% (гиперкинетический симптомокомплекс, эпилептиформные припадки, психомоторное возбуждение), аффективные — в 17,2% (дистимический вариант, маниакальноподобный, аффект страха), психопатоподобные — в 85,9% (варианты: эксплозивный, дисфорический, истероидный, параноидальный, с расстройством влечений, форма с бредоподобным фантазированием и элементами эйдетизма). Приведенные статистические данные отражают наличие различных атипичных форм опьянения у одного и того же субъекта. Здесь

приводится частота встречаемости каждой из форм, и поэтому их сумма не равна 100%.

Наиболее частыми факторами временной патологической почвы, действующими накануне совершения правонарушения, выступали состояния запоя (41,8%), психогенный фактор (17,9%), который включал как длительно действующие стрессогенные воздействия (напряженные внутрисемейные отношения, смерть родных, тяжелое заболевание члена семьи — 1,5%), так и психогении, непосредственно предшествующие криминальным действиям (ссоры, нанесение оскорблений — 16,4%). Наличие временных астенизирующих факторов отчетливо прослеживалось в 70,1% случаев.

Характерологические особенности под воздействием экзогенно-органических вредностей, включая хроническую алкогольную интоксикацию, развивались в основном по эксплозивному (68,7%) и дистимическому (10,4%) вариантам.

Невменяемыми в данной группе были признаны 20,9% испытуемых в связи со степенью выраженности органических расстройств и психозами, этим лицам рекомендовалось принудительное лечение в психиатрическом стационаре. 53,7% испытуемых, согласно экспертных заключениям, нуждались в принудительных мерах медицинского характера по поводу алкоголизма. В судебно-психиатрических заключениях относительно лиц, имевших клинические признаки I стадии алкоголизма, часто выносилась категория «склонность к злоупотреблению спиртными напитками» и принудительные меры медицинского характера не рекомендовались. Наблюдение психиатром (невропатологом) в местах лишения свободы рекомендовалось в 6,0% случаев, в основном в связи с эпилептиформными нарушениями.

Лица без клинических признаков алкогольной зависимости

В данной группе, состоявшей из 42 человек, преобладали лица молодого и среднего возраста от 18 до 46 лет (90,5%). Половина из них (59%) состояли в браке и имели детей, получили среднее и среднеспециальное образование, занимающиеся квалифицированным физическим трудом (61,9%). Инвалидность по сомати-

ческому заболеванию имели 2,4% обследованных, по психическому заболеванию также 2,4% обследованных. Менее половины лиц данной группы (40,5%) проходили срочную военную службу, 33,3% были освобождены от службы в армии в связи с органической патологией головного мозга и сопутствующими личностными расстройствами. 4,8% были освобождены по соматическому заболеванию (4,8%) или в связи с имевшейся в прошлом судимостью, или по иным причинам (единственный кормилец в семье). Значительная часть обследованных этой группы (40,5%) привлекалась в прошлом к уголовной ответственности преимущественно по поводу тяжелых противоправных действий против личности (убийство, нанесение тяжких телесных повреждений, изнасилование — 41,2%).

Наследственная отягощенность по психическим заболеваниям в данной группе отмечалась в 28,9% случаев, по алкоголизму — в 48,9% случаев. Нарушения развития прослеживались у 26% обследованных, расстройства влечений — у 14,3%. Среди типов личностных особенностей, сложившихся к 18 годам, доминировали астенический (28,6%) и возбудимый (26,2%) типы. Выраженный психопатоподобный синдром имел место в 23,8% случаев. Асоциальные и антисоциальные формы поведения отмечались у 35,7% обследованных, тогда как «гиперсоциальность» — у 16,7%. Тяжелые и хронические соматические заболевания в зрелом возрасте наблюдались в 42,9% случаев. Травмы головы — в 66,7% случаев. Варианты ведущего органического синдрома в данной группе представлены следующим образом: психопатоподобный (38,1%), церебрастенический (26,2%), неврозоподобный (11,9%), аффективный (9,5%), интеллектуально-мнестических нарушений (7,1%), синдром пароксизмальных расстройств (4,8%), нарушений влечений (2,4%). Последний фигурировал и как сопутствующий синдром.

В данной группе обследованных двигательные расстройства в структуре острой интоксикации алкоголем отмечались в 8,9% случаев, психотические — в 31,1%, аффективные — в 22,2%, психопатоподобные — в 66,7%.

Ведущим фактором временной патологической почвы был психогенный (28,6%). На-

личие дополнительных вредностей прослеживалось в 45,8% случаев.

Характерологические изменения под воздействием экзогенно-органических вредностей развивались преимущественно по взрывному варианту (45,2%), также значимыми были астенический (23,8%) и дистимический (19,0%) варианты.

Экскульпированные лица составили 38,1% от обследованных данной группы. Среди них принудительное лечение в психиатрическом стационаре рекомендовалось в 26,2% случаев, наблюдение ПНД — в 11,9% случаев (когда на момент ООД диагностировалось временное болезненное психическое расстройство). В принудительном лечении по поводу алкоголизма согласно ст.ст. 97, 99 УК РФ нуждались 2,4% обследованных, в наблюдении психиатром (невропатологом) в местах лишения свободы — 19,0% испытуемых.

Сравнительный статистический анализ по методу *General MANOVA* выделенных по признаку наличия (1-ая группа) или отсутствия алкоголизма (2-ая группа) совокупностей обследованных показал существенные межгрупповые различия по основным 43 взятым в статистическую модель формализованным параметрам. Такой комплексный показатель, как Уилкса, здесь равен 0,083 ($df1=45$; $df2=63$; $p<0,001$). Рассматривая некоторые из этих формализованных параметров, следует сказать, что лица с алкогольной зависимостью на момент обследования в основном имели более старший возраст. Это косвенно свидетельствует о том, что атипичные формы алкогольного опьянения были обусловлены в большей мере воздействием хронической алкогольной интоксикации, чем собственно органической патологией центральной нервной системы, и сформировались в более позднем возрасте по мере прогрессирования алкоголизма. Лица, не страдающие алкогольной зависимостью имели более молодой возраст. Более низкий образовательный уровень и соответственно менее квалифицированный труд отмечались в 1-ой группе. Количество инвалидов как по соматическим, так и по психическим заболеваниям существенно выше было среди алкоголиков. Что касается криминологического аспекта, то во 2-й группе противоправные деяния в прошлом совершались реже, но имели более тяжелый характер.

Сравнительный анализ обследованных по некоторым клинико-генетическим и судебно-психиатрически

Обследованные	Количество	Наследственная отягощенность по псих. забол., %	Наследственная отягощенность по алкоголизму, %	Атипичные формы алкогольного опьянения (преобладающие расстройств), %				Вмещаемые, %
				Двигательные	Психотические	Аффективные	Психопатологические	
Страдающие алкоголизмом	67 (61,5%)	32,8	43,8	4,7	39,1	17,2	85,9	68,8
Не страдающие алкоголизмом	42 (38,5%)	28,9	48,9	8,9	31,1	22,2	66,7	62,2

При сравнении двух групп обследованных выявляется заметно большая доля лиц с наследственной отягощенностью по психическим заболеваниям среди имеющих алкогольную зависимость, тогда как наследственная отягощенность по алкоголизму приблизительно одинакова в обеих группах. В первой группе доминировал возбудимый тип личностных особенностей, во второй — возбудимый и астенический занимали почти равные части с некоторым перевесом последнего.

У лиц с алкогольной зависимостью отмечался, как правило, прогрессивный тип течения органической патологии, существенно большая выраженность неврологических расстройств на период обследования, чаще отмечается эпилептиформный синдром. Среди обследованных без признаков алкоголизма преобладает резидуальное устойчивое состояние вследствие органического поражения головного мозга.

Глубина личностных расстройств органического генеза оказалась практически равной в обеих группах, так же, как и нарушений влечений. Аномалии развития превалировали среди лиц, не имеющих алкогольной зависимости. Частота соматических заболеваний и травм головы в зрелом возрасте в первой группе превосходила аналогичный показатель во второй группе. Сопоставление процентного соотношения различных вариантов атипичного алкогольного опьянения в сравнительных группах показало превалирование психотических и психопатоподобных форм алкогольного опьянения у лиц с признаками хронического алкоголизма. А двигательные и аффективные варианты несколько чаще встречаются у не имеющих данного заболевания (табл. 1).

Таким образом, по мере прогрессирования алкоголизма, с одной стороны, увеличивалась вероятность развития атипичных форм алкогольного опьянения с тенденцией к возникновению его психотических вариантов, с другой стороны, нарастали личностные изменения с признаками алкогольной деградации. И

то, и другое являлось факторами риска совершения тяжких правонарушений как в состоянии алкогольного опьянения, где главную роль играет его атипизм, так и вне такового, где на первый план выступали те или иные личностные расстройства и анти-социальные тенденции.

Литература

1. Глоссарий: «Стандартизованные психопатологические симптомы и синдромы для квалифицированной клинической оценки алкоголизма и алкогольных психозов» (Методические рекомендации) / Составители: А.К. Качаев, Н.Н. Иванец, А.Л. Игонин, И.Г. Ураков, Н.Г. Шумский. — М., 1976.
2. Гулямов М.Г., Хидиров М.А. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, № 5, М., 1993. — С. 65-72.
3. Качаев А.К. // Судебно-психиатрическая экспертиза. Вопросы алкоголизма. (Сб. науч. тр. № 32) / Под ред. Г.В. Морозова. — М., 1979. — С. 3-12.
4. Кириллова Л.А. Клинические особенности атипичных состояний простого алкогольного опьянения у больных алкоголизмом. — Автореферат дисс... канд. мед. наук, М., 1990.
5. Небляев А.М. // Судебно-психиатрическая экспертиза. Вопросы алкоголизма. — Сб. науч. тр. № 32 / Под ред. Г.В. Морозова. — М., 1979. — С. 34-41.
6. Ревенок А.А. // Актуальные вопросы общей и судебной психиатрии. — М., 1990. — С. 98-102.
7. Турова З.Г. // Тр. 4 Всесоюз. съезда невропатологов и психиатров, т. 8: Вопросы судебной психиатрии. — М., 1965. — С. 187-193.
8. Турова З.Г., Филипских В.Е., Татарина Е.А. // Кратковременные расстройства психической деятельности в судебно-психиатрической практике. — М., 1986. — С. 71-77.
9. Ураков И.Г., Куликов В.В. Хронический алкоголизм. — М., 1977.
10. Щукин Б.П. Клиника, дифференциальная диагностика и судебно-психиатрическая оценка простого алкогольного опьянения у лиц, перенесших черепно-мозговые травмы. — Дисс... канд. мед. наук. — М., 1974. — 183 с.
11. Bach-V-Rita G. // Amer. J. Psychiat., 1974; 131(9): 1018-1020.
12. Cherek D.R., Steinberg J.L., Manno B.R. // J. Stud. Alcohol, 1985; 46(4):321-328.
13. Collins J.J., Schlenger W.E. // J. Stud. Alcohol. 1988 Nov;49(6):516-521.
14. Martin S.E., Bachman R. // Recent. Dev. Alcohol. 1997;13:41-56.
15. Pillmann F.et al. // Nervenarzt 2000 Sep;71(9):715-721.

Поступила 11.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

© ТУЗИКОВА Ю.Б., ИГОНИН А.Л., 2003

ПРОГРЕДИЕНТНОСТЬ ГЕРОИНОВОЙ НАРКОМАНИИ И ВЛИЯНИЕ НА НЕЕ ЛИЧНОСТНОГО ФАКТОРА

ТУЗИКОВА Ю.Б., ИГОНИН А.Л.

Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского, г.Москва

Резюме. При сплошном обследовании изучено 200 больных героиновой наркоманией, у которых были выявлены стенический (24,80%), истерический (15,80%), неустойчивый (31,00%) и астенический (11,30%) типы изменения личности. Контрольную группу составили лица с условно-гармоническим складом личности. Установлена зависимость прогрессивности течения героиновой наркомании лиц, у которых обнаруживаются различные варианты личностных деформаций. Личностный радикал определяет как прогрессивность героиновой наркомании, так и своеобразие клинической картины.

Ключевые слова: героиновая наркомания, синдром отмены, патологическое влечение, прогрессивность, личностный радикал.

Abstract. On mass examination 200 patients with heroinism were studied. Sthenic (24,80%), hysteric (15,80%), instable (31,0%) and asthenic (11,30%) types of personality change were revealed in them. Control group was composed of persons with relatively harmonic type of personality stamp. The dependence of progression of heroinism course in patients with different types of personality deformations was determined. Personality radical influences both progression of heroinism and peculiarity of clinical picture.

Словарь психиатрических терминов В.М.Блейхера и И.В.Крука (1995) определяет прогрессивность как «признак, характерный для психических заболеваний, протекающих по процессуальному типу как эндогенных (шизофрения), так и ряда органических (эпилепсия, старческое слабоумие, болезни Пика и Альцгеймера и другие)».

Понятие прогрессивности психических заболеваний было введено в клиническую практику А.В.Снежневским (1983) и вначале использовалось применительно к шизофрении. При определении прогрессивности болезненного психического процесса учитывались скорость развития заболевания, интенсивность его прогрессирования, частота и тяжесть приступов, степень нарастания дефицитарных изменений психики, итоговый уровень ее пораже-

ния – изменение психического склада личности или полный психический распад.

Однако особенности течения психических заболеваний во многом определяются конституциональными особенностями психики. Вместе с общими закономерностями течения психических расстройств, наряду с «самостоятельностью» болезни, индивидуальные проявления и развитие патологического процесса в значительной степени зависят от свойств личности, в частности ее стенического или астенического склада. А.В.Снежневский признавал, что строй жизнедеятельности не представляет собой необратимое свойство и в нем заложена способность к изменению под влиянием различных жизненных обстоятельств. Но он подчеркивал, что в обычных, не экстремальных, условиях, на протяжении жизни прочно преобладает один, свойственный индивидууму, строй.

При изучении хронического алкоголизма понятие «прогрессивность» тоже получило должное признание; разрабатывались критерии

Адрес для корреспонденции: 210023, г.Витебск, пр.Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и наркологии - Кирпиченко А.А.

для ее определения с учетом специфики наркологического заболевания. Так, И.Г.Ураков и В.В.Куликов (1977) для оценки прогрессивности алкоголизма предложили ориентироваться на сроки формирования абстинентного синдрома. Длительность этого периода менее 6 лет от начала систематического злоупотребления алкоголем соответствует высокой степени прогрессивности болезненного процесса, от 7 до 15 лет – средней, а свыше 15 лет – низкой. Однако авторами оговаривалось, что эти стандарты не являются универсальными, т.к. иногда могут быть и иными (например, в случаях женского алкоголизма).

В качестве ориентира использовался и другой облигатный признак алкогольной зависимости – симптом утраты количественного контроля, отражающий формирование патологического влечения к алкоголю. В таком случае появлялась возможность судить о степени прогрессивности заболевания также и у больных алкоголизмом 1 стадии, когда похмельный синдром еще не сформировался (Альтшулер В.Б., 1999).

Применялась и интегральная оценка степени тяжести алкоголизма, которая включала характеристику патологического влечения к алкоголю, степень соматических изменений, выраженность социального снижения и скорость формирования основной симптоматики алкоголизма (Небараква Т.П., Савченко Л.М., Меньшикова Е.С. и др., 1983).

Г.В. Морозов и Н.Н. Иванец (1981), подвергнув детальному анализу клинические проявления алкоголизма у больных с различными преморбидными характерологическими особенностями, показали влияние личностного фактора на прогрессивность хронического алкоголизма. С высокой достоверностью было определено, что у больных синтонного круга чаще наблюдается мало- и среднепрогрессивный темп течения зависимости, у пациентов неустойчивого и истеро-возбудимого круга – высокопрогрессивный, дистимического – средне- и малопрогрессивный.

Кроме того, существуют мнения, опровергающие однозначную связь между скоростью формирования зависимости от алкоголя и тяжестью ее психосоматических и социальных последствий. В клинических наблюдениях

М.И.Лукомской (1991) отмечается, что при высокой прогрессивности и достаточно большой давности алкоголизма больные нередко остаются сохранными как в психосоматической, так и в социальной сфере. И, наоборот, малой прогрессивности во многих случаях сопутствует развитие тяжелой соматической патологии.

Что касается зависимости от наркотиков, то в литературе не встречаются данные об определении прогрессивности наркомании в классическом психиатрическом понимании. В работах И.Н.Пятницкой (1994), М.Л.Рохлиной (1999) используется сходное понятие «наркогенность», однако оно не идентично понятию «прогрессивность». «Наркогенность» отражает свойство конкретного психоактивного вещества с определенной скоростью вызывать зависимость и формировать болезненный процесс с той или иной тяжестью симптомов. Наиболее наркогенными веществами считаются героин и кокаин, затем следуют седативно-снотворные средства и стимуляторы, наименьшей наркогенностью обладают каннабиноиды и галлюциногены.

Нами была предпринята попытка провести параллель между исследованиями в области алкоголизма и наркоманий и на примере героиновой зависимости определить, как влияет на прогрессивность наркомании преморбидный характерологический склад. Таким образом, проводя исследование больных, употреблявших один и тот же наркотик (героин), мы выяснили, что присущий каждому типу личностного реагирования оказывает существенное влияние на общие закономерности течения наркомании.

При сплошном обследовании 200 больных героиновой наркоманией было выявлено, что по складу характера еще до развития зависимости 24,8% всех больных относились к стеническому типу, 15,8% – к истерическому, 30,1% – к неустойчивому и 11,3% – к астеническому. В контрольную группу вошли больные с условно-гармоничным складом личности (18,0%).

Для определения прогрессивности мы использовали интегративную шкалу, учитывающую не только клинические особенности и скорость утяжеления облигатных признаков зависимости, но и степень социального сниже-

ния больных в результате наркотизации. Шкала включала следующие параметры:

- длительность этапа употребления наркотиков до формирования зависимости (учитывалось количество эпизодов употребления);
- длительность этапа начальной стадии до формирования средней, до абстинентного синдрома (в неделях);
- возраст начала систематической наркотизации;
- общая длительность систематической наркотизации (в годах);
- степень тяжести абстинентного синдрома после отмены героина (легкая, средняя, тяжелая);
- критика к заболеванию (полная, частичная или ее отсутствие);
- наличие спонтанных или терапевтических ремиссий до наблюдения;
- длительность ремиссии в период катамнестического наблюдения (в месяцах);
- последующее формирование зависимости от других психоактивных веществ;
- степень социального снижения как результат наркомании (потеря работы, прерывание учебы, разрыв семейных отношений, столкновения с правоохранительными органами, наличие судимостей).

В результате двухступенчатых вычислений для каждого пациента на основании этих параметров рассчитывался показатель, который выражался в условных баллах. При этом 3 условных балла соответствовали высокой, 2 балла – средней и 1 балл – низкой степени прогрессивности наркомании. В каждой группе больных вычислялся средний показатель. В итоге между выделенными типологическими группами были обнаружены существенные отличия.

Наиболее высокопрогрессивное течение героиновой наркомании (среднее значение степени прогрессивности в группе равно 2,6 условных балла) было отмечено у *больных стенического круга*. Зависимость формировалась в сжатые сроки; стремительный рост толерантности приводил к установлению максимально высоких суточных доз героина (до 2 г, а иногда и более). Социальное снижение в результате наркотизации было значительным, часто отмечались судимости (42,3% от группы). Критика к заболеванию была самой низкой по сравне-

нию с пациентами других групп и выявлялась только в 6,1% случаев. Абстинентный синдром (АС) после прекращения систематического употребления героина характеризовался лавинообразным нарастанием симптоматики и самой тяжелой среди других больных степенью выраженности всех его компонентов – алгического, сомато-вегетативного, психопатологического. В период острых расстройств у пациентов наблюдались сужение сознания, самоповреждающее поведение, состояния по типу проночных. Интенсивные алгические проявления локализовались в мышцах, суставах и костях. Длительность АС была максимальной (составляя, в среднем, 7,5 суток). Влечение в периоды воздержания от героина было существенно чаще компульсивным (у 66,7% больных в данной группе), чем обсессивным (33,3%). Обострения влечения носили смешанный характер. Срывы ремиссий на ранних сроках у больных этой группы отмечались чаще, чем у всех остальных (66,7% от группы), а ремиссии свыше года – реже всех (6,1%), средняя длительность ремиссии была наименьшей (5,1 мес.). При прекращении злоупотребления героином у них часто (в 34,6% наблюдений) формировалась зависимость от других психоактивных веществ (в основном, от алкоголя).

Наркомания у *больных неустойчивого круга* характеризовалась также довольно высокой прогрессивностью (в среднем, 2,4 условных балла). Заболевание формировалось быстрым темпом, но рост толерантности был нестабильным и зависел от внешних обстоятельств; суточные дозы героина колебались от 0,75 до 2 г. Больные обнаруживали низкий уровень критики к своему состоянию (только в 10,0% случаев). Степень социального снижения как результат наркотизации по сравнению с другими группами была самой значительной, а количество судимостей – наибольшим (42,8% от группы). В структуре АС преобладали поведенческие нарушения, однако и другие – алгические, сомато-вегетативные, диссомнические – были выражены достаточно тяжело; АС протекал длительно (в среднем, 7,3 суток). В периоды воздержания стремление к изменению своего психического состояния проявлялось как обсессивным (в 57,5% случаев), так и компульсивным (42,5%) влечением; на обострения влечения

больше влияли экзогенные, чем эндогенные факторы. На ранних сроках (до 3 месяцев) срывы ремиссий отмечались в половине наблюдений (53,8% от группы), ремиссии свыше года были единичными (7,5%), средняя длительность ремиссии была невелика (5,4 мес.). В 19,3% случаев приобреталась зависимость от других психоактивных веществ.

У больных *истерического круга* прогрессивность наркомании оценивалась в 2,0 условных балла. Темп формирования зависимости был быстрым, плато толерантности устанавливались на среднем уровне (0,75–1 г); влечение характеризовалось высокой интенсивностью. При умеренной степени социального снижения и небольшом числе судимостей (16,7% от группы) обнаруживался достаточно низкий уровень критики к наркологическому заболеванию (критическое отношение к наркомании отмечено только в 9,5% случаев). Сомато-вегетативный компонент АС и диссомнические нарушения чаще достигали средней степени выраженности, в клинической картине по тяжести преобладали обычно аффективные и поведенческие расстройства. В остром периоде отмечались сужение сознания, демонстративные самоповреждения, мнимые обмороки, астазия-абазия, состояния по типу просоночных (протекавшие более легко, чем у больных *стенического круга*). Длительность АС была короче, чем у больных предыдущих групп (в среднем, 6,1 суток). В ремиссиях почти одинаково часто встречалось и компульсивное (в 47,6% случаев), и обсессивное влечение (52,4%), преобладали обострения влечения смешанного типа. В этой группе 38,8% пациентов после прекращения употребления героина начали злоупотреблять другими психоактивными веществами (в основном, наркотиками стимулирующего действия). Хотя срыв ремиссии в ранние сроки наблюдался у 61,2% больных, средняя продолжительность ремиссий в группе была наибольшей (9,7 мес.), и сравнительно часто наблюдались ремиссии длительностью свыше года (19,0% от группы).

Самая низкая прогрессивность наркомании обнаружена у больных *астенического круга* (1,5 балла). Она была обусловлена медленным темпом формирования зависимости и плавным ростом толерантности. Суточные

дозы героина были самыми малыми (0,2–0,3 г); отмечался самый высокий уровень критики к заболеванию (в 26,7% случаев) и сравнительно невысокая степень социального снижения (с отсутствием судимостей в отличие от пациентов других групп). В структуре АС средней степени тяжести преобладали вегетативные, диссомнические расстройства, а также аффективные нарушения с идеями самообвинения, адинамией, раздражительной слабостью. Алгический компонент АС был выражен относительно слабо: неприятные ощущения в теле напоминали, скорее, парестезии, чем типичные для героиновой наркомании выкручивающие боли в мышцах и костях. Влечение в подавляющем большинстве случаев было обсессивным (в 73,3 % случаев); обострения влечения существенно чаще, чем в других группах, протекали по эндогенному типу (40,0%). После прекращения употребления героина 15,4% больных приобрели зависимость от психостимуляторов. При относительно небольшой средней длительности ремиссий (5,2 мес.) больные этой группы чаще, чем все остальные, воздерживались от героина свыше года (26,7% от группы).

В контрольной группе прогрессивность заболевания оценивалась как сравнительно низкая (1,6 балла). Зависимость формировалась с умеренным ростом толерантности; дозы наркотика устанавливались на среднем уровне (0,5–0,7 г). В группе отмечен самый высокий уровень критики к наркомании (в 29,2 % случаев), самая малая, по сравнению с другими больными, степень социального снижения с небольшим количеством судимостей (у 9,5% пациентов). АС протекал легче и в более короткие сроки, чем у всех остальных (5,5 суток); приобретенные в результате наркотизации психопатоподобные, неврозоподобные, аффективные и диссомнические нарушения быстро редуцировались. В ремиссиях влечение обсессивного типа (в 70,8% случаев) заметно преобладало над компульсивным (29,2%), обострения носили либо смешанный, либо экзогенный характер. На ранних сроках срывы ремиссий у больных контрольной группы отмечены в 38,1% случаев (что существенно реже, чем у остальных); средняя длительность ремиссии составляла 8,5 мес. Ни один больной контрольной группы пос-

ле прекращения наркотизации не приобрел зависимости от других психоактивных веществ.

Таким образом, в результате проведенного исследования видно, что даже в случае такого катастрофически быстро формирующегося заболевания, как героиновая наркомания, наблюдаются все закономерности, присущие прогрессирующему психическому расстройству. Героин, будучи одним из самых наркотических веществ, стремительно образует психическую и физическую зависимость у всех лиц, употребляющих его систематически определенное время. Вместе с тем, склад личности, базовый строй жизнедеятельности индивидуума детерминирует феноменологические и патодинамические особенности наркотической зависимости. Он влияет как на степень тяжести абстинентного синдрома и превалирование в его структуре той или иной симптоматики, выраженность патологического влечения к наркотику, характер обострения влечения, так и на темп формирования зависимости, рост толерантности, продолжительность ремиссии, степень социального снижения. Личностный радикал не только привносит своеобразие в клиническую картину психического расстройства, но и определяет такую его комплексную характеристику, как прогрессивность.

Литература

1. Альтшулер В.Б. Алкоголизм // Руководство по психиатрии под ред. А.С. Тиганова. – М., «Медицина», 1999. – С.250-299.
2. Блейхер В.М., Крук И.В. Толковый словарь психиатрических терминов / Под ред. С.Н.Бокова. – Воронеж: Изд. НПО «МОДЭК», 1995. – 640 С.
3. Игонин А.Л., Тузикова Ю.Б. Героиновая наркомания, развивающаяся у больных с различными особенностями личности (условия формирования, клиническая картина, терапевтический подход). – Журнал «Наркология» N 1. – 2002. – С.35-39.
4. Морозов Г.В., Иванец Н.Н. Влияние личностного фактора на прогрессивность хронического алкоголизма // «Алкоголизм (клинико-терапевтический, патогенетический и судебно-психиатрический аспекты)» (сборник научных трудов под ред. Г.В. Морозова). – М., 1981. – С.3-8.
5. Небараква Т.П., Савченко Л.М., Меньшикова Е.С., Валентик Ю.В., Овсепян С.А. Преморбидная структура характера – функциональная основа клинических проявлений и социальных последствий алкоголизма // Структурно-функциональные основы нервных и психических заболеваний. – М., 1983.
6. Пятницкая И.Н. Наркомании // Руководство для врачей. – М., «Медицина», 1994. – 541 с.
7. Рохлина М.Л. Наркомании и токсикомании // Руководство по психиатрии под ред. А.С.Тиганова. – М., «Медицина», 1999. – С.339-427.
8. Снежневский А.В. Клиническая психопатология // Руководство по психиатрии под ред. А.В. Снежневского, том 1. – М., «Медицина». – С.16-96.

Поступила 11.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Новикова В.И., Лысенко И.М., Матвеев В.А. **Курс лекций по педиатрии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 358 с.

Шелюто В.Л. **Фармакогнозия. Курс лекций.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 418 с.

Юркевич Б.Д. **Курс лекций по физической химии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 228 с.

Морозова Э.Я. **Коллоидная химия.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 88 с.

Сушков С.А. **Курс лекций по общей хирургии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 268 с.

Куликов В.А., Родионова Р.А., Якутович В.Г. **Курс лекций по фармацевтической химии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 310 с.

© КОНДРАШОВА С.М., 2003

РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ: НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

КОНДРАШОВА С.М.

Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского, г.Москва

Резюме. Автор рассматривает терминологический подход при определении расстройств поведения, встречающихся в психиатрии, социологии и криминологии. На основании МКБ 10 определяются понятия «девиантное», «делинквентное», «асоциальное», «антисоциальное» и другие формы поведения человека.

Ключевые слова: *расстройства поведения, определение понятий, девиантное, делинквентное, асоциальное, антисоциальное.*

Abstract. The author considers terminological approach on defining behaviour disturbances, which occur in psychiatry, sociology and criminology. On the basis of ICD 10 such notions as «deviant», «delinquent», «asocial», «antisocial» and other forms of human behaviour are defined.

Нарушения поведения, находясь на стыке как минимум трех дисциплин: психиатрии, социологии, криминологии, квалифицируются по-разному. Так, В. Н. Кудрявцев (1974) в понятие ненормативного поведения в юридическом аспекте включает две разновидности: а) поведение, не урегулированное нормой; б) поведение, противоречащее норме: вненормативное и антинормативное. А.Г. Амбрумова, Л.Я. Жезлова (1973), В.В. Ковалев (1973, 1981) выделяют делинквентное (криминальное) и девиантное (антидисциплинарное, асоциальное) поведение. Согласно толковому словарю Лароус (1987) девиантный тип поведения - это тип, выходящий за пределы индивидуальных вариаций, считающихся «нормальными», принятыми, допустимыми в культуре общества. В МКБ- 10 девиант-

ное поведение рассматривается как стойкие проявления диссоциального, агрессивного или вызывающего поведения и как бы по «умолчанию» предполагает, что нормальное поведение, от противоположного, - это такое, которое чего-то не нарушает и которое не проявляет того, что нам не нравится.

Девиантным поведением Х. Христозов и соавторы (1987) называют любое отклонение от установленных поведенческих норм. Если отклоняющееся поведение включает в себя прямые или косвенные разрушительные тенденции с элементами или без элементов враждебного отношения к обществу, его квалифицируют как асоциальное или антисоциальное поведение. При этом автор различает эти два понятия, считая, что антисоциальное поведение направлено прямо против общества, а асоциальным можно назвать только то поведение, которое вступает в противоречие с общепринятыми нормами и опосредованным образом наносит вред обществу.

Адрес для корреспонденции: 210023, г.Витебск, пр.Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и наркологии - Кирпиченко А.А.

Таким образом, отечественными авторами всегда выделялось 4 типа девиантного поведения: 1) антидисциплинарное; 2) асоциальное; 3) аутоагрессивное; 4) делинквентное.

К антидисциплинарному поведению относят нарушения дисциплинарного режима, принятого в семье, учебно-воспитательных учреждениях, на производстве, например, такие, как позднее возвращение домой, ночлег вне дома и др.

К асоциальному (антиобщественному) поведению относятся поступки, связанные с невыполнением или непризнанием нравственных норм поведения: вызывающая манера поведения, включая осуждаемое обществом поведение, одежду, прическу, отказ от трудовой деятельности, бродяжничество, беспорядочные и извращенные (исключая уголовно наказуемые) половые отношения, злоупотребление алкогольными напитками, повторное употребление наркотических и токсических веществ.

Аутоагрессивное поведение включает поступки, направленные против целостности и самосохранения собственной личности (самоповреждения, самоубийства, попытки к их совершению). Сюда относят такие действия и поступки, которые могут представить угрозу для жизни индивидуума (суицидальное поведение), также поведение, которое приносит физический ущерб организму (от нездорового образа жизни до аутоагрессий и самоповреждений), а также поведение, которое не отвечает общечеловеческим нормам поведения и нравственности и разрушает духовный мир человека (аддиктивное поведение, сексуальная распущенность и др.).

Ц.П. Короленко, Т.А. Донских (1990) в структуре аутоагрессивного поведения выделяют аддиктивное, антисоциальное, суицидное. Сюда же они относят те формы поведения, которые внешне не находятся в противоречии с правовыми, морально-этическими и культурными нормами, но вместе с тем нарушают целостность личности, задерживают ее развитие или делают его крайне односторонним, осложняющим межличностные отношения: конформистское, нарциссическое, фанатическое, аутистическое. Понятие делинквентного поведения (от латинского деликтус -

правонарушение) означает противоправные, в том числе преступные действия (В.В. Ковалев, А.В. Немцов, 1988). Принципиально важным является дифференциация девиантного поведения на патологическую и непатологическую формы. Критерием патологических форм по Ковалеву В.В., Немцову А.В. (1988) и Личко А.Е. (1991) следует считать: 1) наличие психопатологического синдрома (эксплозивного, эпилептоидного, истероидного, астенического и др.); 2) присоединение невротических и соматовегетативных реакций; 3) выход девиантного поведения за пределы микросоциальной группы; 4) склонность приобретать свойства патологического стереотипа, повторяя по разному поводу один и тот же поступок; 5) склонность к превышению определенного «потолка» отклонений поведения, наблюдаемого в норме; 6) социальная дезадаптация той или иной степени выраженности.

Короленко Ц.П. и Донских Т.А. (1990) под антисоциальным поведением понимают такое, основной чертой которого является совершение действий, противоречащих этике и морали, безответственность, игнорирование законов и прав других людей. Таким образом, они расходятся во мнениях с вышеупомянутым Х. Христозовым, который сузил понимание антисоциального поведения, определив достаточную роль асоциальному, а также с Ковалевым В.В., Немцовым А.В. и др., которые также выделяют асоциальное поведение в отдельную группу нарушений поведения. В DSM-3-R антисоциальное поведение рассматривалось в рамках «антисоциального нарушения личности» и признаками его, обнаруживающимся еще в детском возрасте являлись: отсутствие эмоциональной привязанности к родителям и близким, ложь, жестокость, особенно к животным и более слабым детям, агрессивность. Такие дети, отмечалось в классификации, часто ввязываются в драки, совершают хулиганские действия, также склонны пропускать занятия в школе, бродяжничать, красть. У взрослых антисоциальное поведение характеризуется отсутствием ответственности и чувства долга, они не выполняют своих домашних обязанностей, не надежны во всех отношениях: как супруги, как родители и т. д., плохо справляются с профессиональными обязанностями,

часто меняют места работы, нарушают этико-моральные нормы, совершают прямые правонарушения: жульничество, кражи, подделки. Они склонны к агрессии, раздражительны, импульсивны. Антисоциальное поведение может сочетаться с промискуитетом и различными формами аддиктивного поведения. Таким образом, здесь прослеживается еще более широкое толкование антисоциального поведения, в рамки которого наряду с противоправными действиями входят и другие отклоняющиеся его формы.

В современной медицинской энциклопедии антисоциальное поведение также рассматривается в рубрике «расстройство личности». Под антисоциальными личностями при этом понимаются те, которые демонстрируют полное неуважение к правам и чувствам окружающих, эксплуатируют окружающих в целях материальной выгоды или собственного удовольствия. Характерно, что личности с антисоциальным расстройством проявляют внутренний конфликт импульсивно и безответственно, плохо переносят разочарования, часто жестоки и враждебны. Они редко испытывают чувство вины или раскаяния. Бесчестность и обман - неотъемлемая часть отношений антисоциальной личности с другими. Наказание или разочарование редко заставляют их поменять модель поведения. Антисоциальные личности часто склонны к алкоголизму, наркоманиям.

Не все отклонения от нормы, отмечает Короленко Ц.П. (1991), могут быть деструктивными. Накопление лиц с отклоняющимся поведением свидетельствует о социальном неблагополучии в обществе и закономерно приводит к возникновению нового социального мышления, новых социальных стереотипов поведения. Новые формы социализации оказываются в противоречии с «социальным этикетом», с устоявшимися, воспринимаемыми в течение длительного времени как единственно правильными, соответствующими конформистской модели морально устойчивого ответственного человека. Лица, выступающие за прогрессивные общественные изменения, критикующие устаревшие принципы и подходы, отклоняются от средней линии, и с точки зрения обывателей проявляют деструктивное поведение. В средние века

их называли еретиками, сейчас - диссидентами и экстремистами.

Почти во всех существующих классификациях нарушенного поведения, его основным признаком считается агрессия. Действительно, в своем первоначальном варианте агрессия рассматривается как реакция защитного типа, служащая инстинкту самосохранения, а также выполняющая вспомогательную роль в рамках полового, пищевого и других более сложных инстинктов. В процессе формирования условных рефлексов агрессия может приобретать самостоятельную ценность, включать в себя такие цели как повреждение другого организма, привлечение внимания, возрастание социального статуса (Халлинчер В., 1975). Ряд авторов подходит к рассмотрению агрессии, как к механизму регуляции межличностных отношений (Якубик А., 1982, Vach-y-Rita G., 1974). Эрих Фромм различал «доброкачественную агрессию», т.е. обусловленную самообороной, как ответную реакцию на угрозу и «злокачественную агрессию», деструктивную, разрушительную, вплоть до некрофилии, направленную на господство над другими живыми существами и разрушение. Конструктивную, деструктивную и дефицитарную формы реализации агрессии описывал Гюнтер Аммон (1973). Под конструктивной агрессией им понимается социальная приемлемость проявления агрессии, способность индивида противостоять вредным для него воздействиям. Под деструктивной формой он понимает нарушение морально-этических норм, разрушение и деформация отношений с окружающими. Для дефицитарной агрессии характерны действия с ущербным развитием поведенческих навыков, которые способствуют легкой реализации агрессивных побуждений.

С позиции теории гомеостаза, агрессивное поведение – своеобразный способ психической саморегуляции.

С правовой точки зрения, центральным в феномене агрессии является применение силы, противоправные действия, связанные с причинением ущерба.

Подобных функциональных определений агрессии существует множество (Соловьева

С.Л., 1995) Одними исследователями под «агрессией» понимаются поведенческие реакции с использованием силы для нанесения повреждения другим субъектам или предметам, т.е. речь идет о физической агрессии (Гуськов В.С., 1965). Другими авторами определение агрессивного поведения расширяется за счет включения вербальной агрессии и враждебности (агрессивного настроения). При этом к вербальной агрессии относят словесные угрозы и оскорбления с целью причинения ущерба и страданий. Под агрессивным настроением понимают нереализованное побуждение причинить вредящее воздействие другому субъекту с поведенческой демонстрацией или без нее (Земская А.Г. и др., 1983). Анализ литературы показывает, что разночтение в понимании феномена агрессии связан с терминологической путаницей: агрессия, агрессивность, агрессивное поведение.

Вместе с тем, разнообразные определения агрессивного поведения показывают, что понятия агрессии и агрессивного поведения описывают один и тот же феномен, заключающийся в нанесении ущерба, причинении вреда другому человеку, в применении силы по отношению к нему. Различие между терминами связано, скорее, с акцентом, который ставится либо в плане общефилософской и общепсихологической квалификации событий («агрессия»), либо в плане конкретных действий индивида («агрессивное поведение») (Соловьева С.Л., 1995). Поэтому большинством авторов понятия агрессии и агрессивного поведения используются как синонимы. Не менее важным элементом являются врожденные свойства личности, определяющие силу агрессивного поведения. (Shah S.A. 1978, Edilmann R., 1988).

Следует выделить агрессивность как свойственную личности черту характера, особенность нрава субъекта, обусловленную биологически-конституциональными особенностями и имеющую во многом важное эволюционное значение для выживания вида. Агрессивность находится под контролем сознания и морально-этических норм. Кроме того, агрессивность- это также свойство личности, выражающееся в готовности к агрессивному вос-

приятию и соответствующей интерпретации поведения другого лица или лиц, если касаться лишь человеческих отношений. (Дмитриева Т.Б., Шостакович Б.В., 1998). Агрессия и агрессивное поведение рассматриваются как конкретные формы деятельности, а агрессивность - как свойство личности. Понимание агрессивного поведения как формы реализации свойства агрессивности лежит в основе большинства приведенных в литературе определений агрессивности (Соловьева С.Л., 1995). Готовность субъекта к агрессивному поведению рассматривается как относительная черта личности – «агрессивность» (Психология. Словарь. 1990).

Следует отметить, что между агрессивностью и агрессивным поведением не существует однозначных отношений: агрессивное поведение не всегда является реализацией свойства агрессивности (например, поведение человека на войне), в то время как свойство агрессивности не всегда обнаруживает себя в конкретных актах агрессии. (Соловьева С.Л., 1995). Чем больше агрессивных актов совершает субъект, тем сильнее выражены деформация и саморазрушение его собственной личности, которые в дальнейшем приводят к стойкой социально-психологической дезадаптацией. Агрессивное поведение, варьируя по степени выраженности, может включать в себя вышеперечисленные формы агрессии в качестве компонентов: аффективного, вербального и моторного (Ярошевский М.Г., 1985).

Наряду с агрессивностью используется термин «враждебность», понятие агрессия в отдельных случаях заменяется понятием «жестокость». Однако в современной литературе намечается отчетливая тенденция к разделению «агрессии» и «агрессивности», «агрессивности» и «враждебности», «агрессивности» и «жестокости». Различая агрессивность и враждебность, большинство исследователей находят принципиальное различие в том, что агрессивность проявляется в поведенческих актах, а враждебность – в установках и отношении (М. Kosewski, 1977). Анализируя психологическое содержание феномена враждебности, автор следующим образом дает его определение: «Враждебность – это установка, которая проявляется

прежде всего с помощью слов, находя свое выражение, главным образом, в отрицательных оценках и суждениях; эта установка – в отличие от агрессивности носит локальный характер, относясь к определенному индивиду или группе лиц. Агрессивность – установка более общая; агрессивный человек совершает агрессивные действия против многих разных людей, а не против одного-двух человек или строго определенной группы».

Ю.М. Антонян и В.В. Гульдман (1991) считают, что агрессивность выражается в субъективной тенденции к враждебному поведению, направленному к полному или частичному подавлению другого человека или других людей, их ограничению, управлению ими, на причинение им ущерба или страданий. В соответствии с приведенными дефинициями агрессивность можно определить как системное социально-психологическое свойство, которое формируется в процессе социализации человека и которое описывается тремя группами факторов: субъективными (внутриличностными, характеризующими психическую деятельность агрессора), объективными, (характеризующими степень разрушения объекта и причинения ему вреда) и социально-нормативными, оценочными факторами, такими как морально-этические нормы или уголовный кодекс.

Как личностную черту выделяют жестокость, рассматривая ее в рамках свойства агрессивности как склонность к особо brutальным формам агрессивного поведения. (Соловьева С.Л., 1995). Агрессия и жестокость рассматриваются в части работ как явления одного ряда, почти как синонимы, в то время как отдельные авторы предполагают их самостоятельное значение.

Ю. М. Антонян и В. В. Гульдман (1991) выделяют жестокость в особую категорию в связи с тем, что она придает особую окраску насилию и агрессии, связанную со способом их реализации, причинением жертве особых страданий. Жестокость и агрессивность эти авторы различают по признаку причинения страданий и мучений ради страданий и мучений, свойственному жестокости и не свойственному агрессивности. Жестокость как личностная чер-

та определяется при этом как стремление к причинению страданий и мучений людям и животным, выражающееся в действиях, бездействии, словах, а также фантазировании соответствующего содержания. Отмечается, что агрессивный человек может и не быть жестоким, в то время как жестокий человек всегда агрессивен.

Приведенные разночтения в понимании отклоняющегося поведения позволяют согласиться с мнением Л.Ю. Волжановой о том, что в современной психиатрии нет единого подхода к проблеме расстройств поведения и нет четкости в терминах: нарушение поведения, патологическое поведение, аномальное, диссоциальное, девиантное, делинквентное поведение.

Более четкая терминологическая классификация, конкретная очерченность понятийных рамок позволила бы специалистам различных профессий говорить на одном языке, что существенно облегчило бы понимание между ними.

Литература

1. Амбрумова А.Г. Социальная дезадаптация и суицид / Сборник трудов. Научно-исследовательский институт психиатрии им. М.М. Ассатиани. Тбилиси, 1974. - Т.19-20. – С.47-49.
2. Антонян Ю.М., Гульдман В.В. Криминальная психология. – Москва, 1991. –248с.
3. Волжанова Л.Ю. Некоторые особенности делинквентного поведения детей и подростков при заболеваниях резидуально-органического генеза / Актуальные вопросы психиатрии и наркологии. Материалы 8 научно-практической конференции психиатров и наркологов. – Душанбе, 1991г. – С.33-34.
4. Гуськов В.С. Особенности общественно опасных действий, совершаемых больными шизофренией. Сообщение 2. В кн.: Вопросы психиатрии. Вып. 2, Пермь, 1972. – С. 17-27.
5. Дмитриева Т.Б., Шостакович Б.В. Психопатологические аспекты агрессивного поведения. // Серийные убийства и социальная агрессия. Ростов-на-Дону, Издательство лечебно-реабилитационного научного центра «Феникс», 1998. – С. 81-83.
6. Земская А.Г., Иово А.С., Сакарэ Г.М., Иваненко В.К. Основные критерии оценки клинических вариантов агрессивных расстройств поведения у больных эпилепсией // Журнал невропатологии и психиатрии им. Корсакова, № 6, 1983. – С. 855-859.
7. Ковалев В.В., Немцов А.В. Девиантное поведение

- в подростковом возрасте// Вестник АМН СССР. – Москва, 1988, №10. – С. 53-60.
8. Короленко Ц.П., Донских Т.А. «Семь путей к катастрофе: деструктивное поведение в современном мире». – Новосибирск, Наука, Сибирское отделение, 1990. –224 с.
 9. Краткий психологический словарь. – Москва, 1985г.
 10. Кудрявцев В.Н. Правовое поведение: норма и патология. – Москва, Наука, 1982. – 287с.
 11. Личко А.Е. Особенности саморазрушающего поведения при разных типах акцентуации характера у подростков. // Саморазрушающее поведение у подростков. – Ленинград, 1991. – С. 9-15.
 12. Соловьева С.Л. Агрессивное поведение и агрессивность как свойство личности. // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева, № 3-4, 1995. – С.13-19.
 13. Современная медицинская энциклопедия. – Санкт-Петербург, «Норинт», 2001. –1264 с.
 14. Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности. – Москва, 1994. – 447 с.
 15. Халинчер В. Человек и агрессия. – Москва, 1975. – 136 с.
 16. Христов Х. Категории девиантного, асоциального, антисоциального и делинквентного поведения у детей и подростков.// Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова, № 10, 1987. – С. 1527-1529.
 17. Ярошевский М.Г. Наука о поведении: русский путь.// Вопросы психологии, № 4, 1995. – С. 5-18.

*Поступила 10.10.2002 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.*



© КИРПИЧЕНКО А.А., 2003

СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРАВОНАРУШЕНИЙ ЖЕНЩИН С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

КИРПИЧЕНКО Ан.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии и наркологии*

Резюме. Исследованы 439 женщин, страдающих алкогольной зависимостью и прошедших судебно-психиатрическую экспертизу за последние 10 лет. Определен социальный статус женщин с алкогольной зависимостью, особенности клинической картины испытуемых, варианты противоправных действий и применяемых в таких случаях законодательных мер.

Ключевые слова: *судебно- психиатрическая экспертиза, женщины с алкогольной зависимостью, противоправные нарушения, преступления против личности.*

Abstract. 439 women with alcohol dependence who had undergone forensic medical examination within the last 10 years were examined. Social status of these women, peculiarities of their clinical picture, types of law infringements as well as legislative measures taken in such cases were determined.

Первые описания алкогольной зависимости в судебной психиатрии касались вопросов острой и хронической алкогольной интоксикации, которые приводили к противоправным действиям. В 1774 году А.Г. Бахерахт [2] написал об излишнем употреблении горячительных напитков, которые приводят к расстройству «разума и чувствия». Судебная психиатрия в то время разрабатывалась специалистами судебной медицины – врачами-терапевтами. В частности, такие ученые, как С.Ф. Хотивицкий [16], Г.И. Блосфельд [3], А.Н. Пушкарев [13], а также Бриль-Крассер [4], М. Я. Магазинер [9], используя клинический подход к изучению алкогольной зависимости, указывали на несоразмерно бурные реакции по ничтожному поводу и постоянном ослаблении умственных способностей у наблюдаемых лиц. При этом пьяный не теряет присутствия ума, но воля бывает ограничена. Отмечалась также важная роль психотравмирующих ситуаций в развитии хронической алкогольной зависимости.

И.П. Мержеевский [10], А. Аскочевский [1] при проведении судебно-психиатрической экспертизы устанавливали колебания в аффективной сфере, периодически возникающие запой, психотические эпизоды, развитие слабоумия, что при тщательном психопатологическом анализе могло говорить о наличии у пациентов хронической алкогольной интоксикации с различными психическими расстройствами.

В.П. Сербский [14] определял, что при проведении судебно-психиатрических экспертиз алкоголизма количество испытуемых, страдающих данной патологией, увеличивается. Перед психиатрами-экспертами стоит сложная задача определения границы между бытовым пьянством, «нравственной испорченностью» и болезненными расстройствами, возникающими как в острой, так и в хронической форме. В. П. Сербский, как и другие психиатры тех лет, предлагал открыть специальные лечебницы для алкоголиков. Следует отметить, что А. Ковалевский [7] в 1894 году также предлагал помещать пьяниц в «работные дома», находившиеся под общественным призреванием наряду с больница-

ми и домами для умалишенных. Одним из методов медицинского воздействия в этих домах являлось привлечение лиц с алкогольной зависимостью к трудовым процессам.

В настоящее время Уголовным кодексом Республики Беларусь предусмотрены принудительные меры лечения, назначенные судом наряду с наказанием в отношении совершивших преступление лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, наркоманией или токсикоманией, с целью лечения и создания условий, способствующих достижению целей уголовной ответственности.

Трудно переоценить значение мер медицинского характера в отношении лиц, страдающих алкогольной зависимостью. В данном случае речь идет в основном о лечебной помощи, однако эти меры способствуют решению важнейшей проблемы профилактики общественно опасных действий. Лица с алкогольной зависимостью, совершившие преступления, и после отбывания наказания нуждаются в наблюдении и лечении в психоневрологических (наркологических) диспансерах и специально организованных стационарах - психиатрических и наркологических больницах.

Что касается криминальной агрессии женщин с алкогольной зависимостью, то литературы по данному вопросу крайне мало, как и вообще о криминальной агрессии женщин при всех психических заболеваниях. Ведущими учеными в этой области являются авторский коллектив в составе Т.Б. Дмитриевой, К.Л. Иммерман, М.А. Качаевой, Л.В. Ромасенко [5].

По мнению Ц. Ломбразо [8], женщины с девиантными формами поведения имеют врожденный физический и психологический облик мужчины, в то время как истинная фемининность исключает противоправное поведение. Гормональные изменения в женском организме определяют их эмоциональную неустойчивость и истерические реакции. Ц. Ломбразо, создатель биосоциальной теории криминологии, считается родоначальником антропологической школы уголовного права. Им же была написана книга о преступной женщине “La donna delinquente”.

Социально-психологические теории женской криминальности крайне сложны и разнообразны, тем более большую сложность пред-

Адрес для корреспонденции: 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и наркологии - Кирпиченко Ан.А.

ставляют женщины, страдающие алкогольной зависимостью. В данном случае говорят о теории «социального контроля» [23]. Поведение женщин обусловлено внутренним контролем, которое формируется в результате воспитания и образования, и внешним контролем, которое состоит из запретов и наказаний [25]. Исследование женской криминальности связано с изучением сложной проблемы «конформности». Конформность женщин формируется в цивилизованном обществе, которая развивается под влиянием «прессинга», т.е. заставляет женщину подчиняться существующим правилам и приспосабливаться к ним. По мнению западных специалистов, социальный контроль осуществляется с помощью микросоциального окружения, прессы, правоохранительных органов. Существующая система контроля препятствует женской преступности и развитию алкогольной зависимости.

Что касается непосредственной связи противоправных действий женщин с алкогольной зависимостью, то в существующей литературе описаны лишь клинические и социально-психологические особенности женской алкогольной зависимости и не существует непосредственной связи женской алкоголизации с преступностью [6, 11, 12, 15].

В работе представлено исследование 439 женщин, страдающих алкогольной зависимостью и прошедших судебно-психиатрическую экспертизу за последние 10 лет (1992-2001 годы). Применялись клиничко-статистические методы исследования, социально-психологические, контент-анализ и другие.

Результаты всех исследований были подразделены на три группы. В первой группе дано определение социального статуса испытуемых женщин с алкогольной зависимостью. Вторая группа показателей связана с определением клинической характеристики испытуемых женщин. И в третьей группе устанавливаются особенности противоправных действий испытуемых женщин с алкогольной зависимостью и применяемых в таких случаях необходимых мер к ним в соответствии с существующим законодательством.

Итак, характеризуя социальное положение женщин с алкогольной зависимостью, можно сказать, что большинство правонарушений

совершили женщины, по возрасту относящиеся ко второй половине жизни – от 41 до 50 лет (38,04%), а также женщины, имеющие возраст 51 год и старше (29,16%). Установлено, что 52,17% испытуемых являлись жителями города, 38,72% - жителями села и 9,11% - не имели определенного места жительства (таблица 1). По уровню образования испытуемые женщины распределились следующим образом: наибольшее число правонарушений совершили лица со средне специальным и средним образованием (41,00% и 35,30% соответственно). Лица с базовым образованием составляли 21,64%, а с высшим образованием всего 2,05%. Таким образом, и в данном случае преимущественно лица, совершившие правонарушения с алкогольной зависимостью, соответствовали общему показателю женщин с алкогольной зависимостью, состоящих на учете в психоневрологическом диспансере у наркологов и не привлекавшихся к уголовной ответственности. Большинство испытуемых женщин с алкогольной зависимостью выполняли неквалифицированную работу (уборщицы, санитарки, сторожа, рабочие совхоза и др.) – 80,64%. 81,78% не работали вовсе. Были уволены по статьям КЗОТ 51,48%, в процессе трудовой деятельности меняли места работы более трех раз в 73,58% случаев. Сохраняли место работы всего 18,22% испытуемых. Большинство женщин были разведены или состояли в гражданском браке (53,85%). Многие испытуемые имели детей (75,86%), в то же время 34,40% женщин были лишены родительских прав, а 24,14% вообще не имели детей.

Представляет интерес оценка некоторых клинических признаков алкогольной зависимости испытуемых женщин. Начало заболевания у женщин с алкогольной зависимостью относится преимущественно к зрелому возрасту – с 26 лет до 40 лет (51,03%), однако следует отметить, что высок процент женщин в возрасте от 16 до 25 лет (38,95%) (таблица 2). В данном случае можно говорить о том, что заболевание алкогольной зависимостью наступает у лиц более молодого возраста. Большинство женщин страдали алкогольной зависимостью в виде запойного пьянства с наличием длительности запоя до 7 дней и выше. Ежедневное употребление алкоголя встречалось значительно

Таблица 1

Сравнительная характеристика социального положения испытуемых женщин с алкогольной зависимостью

Социальное положение		Число в абсолютных цифрах	% к общему количеству испытуемых
Возраст	до 30 лет	27	6,15
	от 30 до 40 лет	117	26,65
	от 41 до 50 лет	167	38,04
	от 51 года и старше	128	29,16
Образование	базовое	95	21,64
	среднее	155	35,30
	средне специальное	180	41,00
	высшее	9	2,05
Семейное положение	разведена	158	35,99
	замужем	107	24,37
	живет одна	69	15,72
	гражданский брак	74	16,86
	прочие	31	7,06
Дети	не имеет детей	106	24,14
	имеет детей	333	75,86
	лишена родительских прав	151	34,40
Проживание	город	229	52,17
	село	170	38,72
	без определенного места жительства	40	9,11
Трудовая деятельность	работает	80	18,22
	не работает	359	81,78
	квалифицированный труд	85	19,36
	неквалифицированный труд	354	80,64
	увольнение по статьям КЗОТ	226	51,48
	смена места работы более 3-х раз	323	73,58

реже. Толерантность к алкогольсодержащим напиткам в процессе развития заболевания возрастала, однако чаще достигала состояния «плато» – 47,15%. Из соматических заболеваний преобладали расстройства, относящиеся к терапевтической и венерической патологии. Отмечались также гинекологические и неврологические нарушения. У большинства испытуемых психотические расстройства зарегистрировать не удалось (87,47%), однако ряд женщин перенесли от одного до трех психотических эпизодов. Чаще всего отмечались делириозные нарушения и алкогольный галлюциноз. У многих женщин с алкогольной зависимостью стационарное лечение не проводилось (42,82%). У остальных же наблюдались от одной до трех госпитализаций, а также лечение в лечебно-трудовых профи-

лакториях от одного раза и более – около 10%. В 43,05% случаев лечение осуществлялось в местах лишения свободы. У большинства испытуемых женщин с алкогольной зависимостью ремиссий в результате лечения не отмечалось (90,89%). После освобождения из мест лишения свободы спустя короткий промежуток времени женщины вновь начинали употреблять алкогольные напитки.

Характеризуя особенности противоправных действий испытуемых, выявлено, что имущественные преступления были совершены в 85,42% случаев, преступления против личности в 14,58% случаев. Большинство женщин имели одну судимость (48,97%), две судимости у 31,21% случаев, три и более – в 19,82% случаев. Кроме этого, 45,10% женщин с алкогольной зависимо-

Таблица 2

Некоторая клиническая характеристика алкогольной зависимости у испытуемых женщин

		Число в абсолютных цифрах	% к общему количеству испытуемых
Возраст начала заболевания	до 16 лет	25	5,69
	с 16 до 25 лет	171	38,95
	с 26 до 40 лет	224	51,03
	с 41 до 50 лет	16	3,65
	старше 50 лет	3	0,68
Длительность запоя	до 7 дней	276	62,87
	свыше 7 дней	76	17,31
	ежедневное употребление	87	19,82
Толерантность	возрастает	162	36,90
	«плато»	207	47,15
	снижается	70	15,95
	до 250 мл 40%алкоголя	110	25,06
	до 500мл 40%алкоголя	262	59,68
	свыше 500мл 40% алкоголя	67	15,26
Соматические заболевания	терапевтические	39	8,88
	неврологические	23	5,24
	венерические	31	7,06
	гинекологические	18	4,10
Психотические расстройства	отсутствовали	384	87,47
	один психоз	40	9,11
	два психоза	11	2,51
	три и более психозов	4	0,91
	делирий	37	8,43
	галлюциноз	11	2,51
	прочие	7	1,59
Лечение	не проводилось	188	42,82
	одна госпитализация	109	24,83
	две госпитализации	46	10,48
	три и более госпитализаций	96	21,87
	в ЛТП однократно	40	9,11
	в ЛТП 2 и более раз	4	0,91
	в местах лишения свободы	189	43,05
	по решению исполкома	32	7,29
Ремиссия	отмечалась	40	9,11
	не отмечалась	399	90,89

стью привлекались к административной ответственности, 15,95% доставлялись в медвытрезвитель.

Наиболее тяжкие преступления (убийства) совершили 39 испытуемых (8,88%). Чаще всего совершались убийства сожителя, собутыльника, мужа, а затем уже родственников (отца, мать, сына, тетю). Орудием

преступления в 69,23% случаев являлся кухонный нож. Преступление обычно совершалось в квартире, на кухне. Причиной убийств являлась ссора, как правило, по бытовым мотивам (89,74%). Местом убийства, как уже упоминалось, являлась квартира(87,18%), а также ферма, улица, больница, туалет и др. 92,31% женщин совершали

Меры ответственности испытуемых женщин с алкогольной зависимостью

Меры ответственности	Число в абсолютных цифрах	% к общему количеству испытуемых
административная ответственность	198	45,10
доставка в медвытрезвитель	70	15,95
одна судимость	215	48,97
две судимости	137	31,21
три и более судимостей	87	19,82

преступление в состоянии алкогольного опьянения. В трезвом состоянии находилось всего 7,69% женщин с алкогольной зависимостью. Данные социального исследования испытуемых женщин, совершивших убийства, не отличаются от остальной группы испытуемых (таблица 4). Заболевание отмечалось в позднем возрасте, образова-

ние преобладало средне специальное. Большинство женщин были разведены или состояли в гражданском браке. Ряд испытуемых не имели детей или были лишены родительских прав. 84,62% женщин не работали; из работающих 87,18% исследованных лиц выполняли неквалифицированную работу. Аналогичные данные лись и со стороны кли-

Таблица 4

Сравнительная характеристика социального положения испытуемых женщин с алкогольной зависимостью, совершивших преступления против личности (убийства)

Социальное положение		Число в абсолютных цифрах	% к общему количеству испытуемых
Возраст	до 30 лет	5	12,82
	от 30 до 40 лет	17	43,59
	от 41 до 50 лет	4	10,26
	от 51 года и старше	13	33,33
Образование	базовое	10	25,64
	среднее	4	10,26
	средне специальное	23	58,97
	высшее	2	5,13
Семейное положение	разведена	17	43,59
	замужем	10	25,64
	живет одна	1	2,56
	гражданский брак	9	23,08
	прочие	2	5,13
Дети	не имеет детей	9	23,08
	имеет детей	30	76,92
	лишена родительских прав	12	30,77
Проживание	город	28	71,79
	село	10	25,64
	без определенного места жительства	1	2,56
Трудовая деятельность	работает	6	15,38
	не работает	33	84,62
	квалифицированный труд	5	12,82
	неквалифицированный труд	34	87,18
	увольнение по статьям КЗОТ	24	61,54
	смена места работы более 3-х раз	29	74,36

нических особенностей алкогольной зависимости. Возраст начала заболевания, длительность запоя, толерантность, психотические расстройства и другие в динамике своей соответствовали общей группе исследованных лиц (таблица 5). Большинство ис-

пытываемых, совершивших преступления против личности, привлекались к административной ответственности или были судимы.

Анализируя полученные результаты, можно сказать, что многие из испытуемых женщин являются «поздно приходящими» в

Таблица 5

Некоторая клиническая характеристика алкогольной зависимости у испытуемых женщин, совершивших преступления против личности (убийства)

		Число в абсолютных цифрах	% к общему количеству испытуемых
Возраст начала заболевания	до 16 лет	2	5,13
	с 16 до 25 лет	20	51,28
	с 26 до 40 лет	17	43,59
	с 41 до 50 лет	---	---
	старше 50 лет	---	---
Длительность запоя	до 7 дней	19	48,72
	свыше 7 дней	9	23,08
	ежедневное употребление	11	28,21
Толерантность	возрастает	14	35,90
	«плато»	19	48,72
	снижается	6	15,38
	до 250 мл 40%алкоголя	8	20,51
	до 500мл 40%алкоголя	23	58,97
	свыше 500мл 40% алкоголя	8	20,51
Соматические заболевания	терапевтические	3	7,69
	неврологические	1	2,56
	венерические	3	7,69
	гинекологические	1	2,56
Психотические расстройства	отсутствовали	32	82,05
	один психоз	4	10,26
	два психоза	3	7,69
	три и более психозов	---	---
	делирий	3	7,69
	галлюциноз	3	7,69
	прочие	1	2,56
Лечение	не проводилось	18	46,15
	одна госпитализация	7	17,95
	две госпитализации	4	10,26
	три и более госпитализаций	96	25,61
	в ЛТП однократно	1	2,56
	в ЛТП 2 и более раз	----	----
	в местах лишения свободы	8	20,51
	по решению исполкома	1	2,56
Ремиссия	отмечалась	1	2,56
	не отмечалась	38	97,44

криминальную деятельность [18]. Это женщины в возрасте около 50 лет, не имеющие собственной семьи, с разрушенными браками, у которых отмечаются депрессивные расстройства, связанные с одиночеством, с явлениями фрустрации, не строящие реальных планов на будущее. Они склонны к злоупотреблению алкоголем, имеют относительно высокую частоту соматических заболеваний. Это достаточно определенная группа женщин, нуждающаяся в активной медицинской и особенно психотерапевтической помощи в связи с развитием алкогольной зависимости и аффективных и истероидных нарушений. Следует особо отметить описанный в литературе так называемый «феномен айсберга» женской преступности [21]. Исследования данного феномена показали, что криминальное поведение женщин во многих случаях официально не зарегистрировано и, следовательно, остается неизвестным.

В современной литературе предложено две группы теорий, указывающих на криминальные особенности женщин. Первая – это представители биологического детерминизма, которые считают, что девиантное поведение связано с гормональными изменениями в женском организме, определяющими их эмоциональность и «ненадежность». Многие авторы пытаются выяснить биологический субстрат агрессии, который относится к количественным и качественным аспектам половых различий в криминальном поведении [22]. В то же время Массобу, Ясклин [24], сделав обзор социально-психологических исследований особенностей женщин с алкогольной зависимостью, установили, что связи агрессии с гормональными влияниями необычайно сложны и недостаточно исследованы. Роль мужских гормонов в формировании агрессии не является ни прямой, ни очевидной. Социологическая теория женской криминальности фокусируется в роли и позиции женщины в обществе.

Многие авторы указывают на так называемый существующий «внутренний контроль» [25], который формируется в результате воздействия окружающей микросоциальной среды, образования путем издания

документов, состоящих из запретов и наказаний. В этом плане особое внимание в проблеме женской криминальности следует уделить анализу деликвентного поведения женщин с алкогольной зависимостью. Речь идет о понятии проблемы «конформности» [22]. Конформность женщин, страдающих алкогольной зависимостью, формируется под влиянием многих аспектов микросоциальной структуры, в которой они находятся. Анализ этой микросоциальной структуры для врача дает ключ к пониманию женской преступности и мотивов злоупотребления алкогольными напитками. Существующие в настоящее время общественные структуры, воздействующие на жизнь женщин с алкогольной зависимостью, сдерживают, контролируют и модифицируют их поведение.

Приведенные в данном разделе испытуемые относятся к числу совершивших агрессивные акты в отношении других лиц. Определения агрессивности нами были даны ранее. В настоящее время следует различать два понятия, определяемые Т. Б. Дмитриевой с соавторами. Первое – агрессивность как свойство, присущее биологическому объекту, в том числе и человеку; и агрессия как действие, совершаемое в конкретных условиях.

По результатам представленных исследований агрессивные поступки, в частности убийства, чаще совершались в домашних условиях. Так, Gnu, Taylor [21], обсуждая проблему домашней жестокости, отметили, что агрессия женщин чаще направлена внутрь, на себя, и агрессия у женщин чаще вербальная.

Полученные нами результаты показывают, что убийства, совершаемые женщинами, относительно немногочисленны (8,88%) и связаны с эмоциональными и интимными родственными отношениями [17, 26, 28]. В приведенных нами исследованиях данные факты подтверждаются (таблица 4).

В литературе описан синдром «чисто женское убийство», характеризующийся тем, что убийства были совершены в состоянии выраженного психо-эмоционального расстройства или даже при наличии психотических нарушений. Многие женщины, со-

вершив преступление против личности, характеризовались постоянными антисоциальными личностными расстройствами. Их жертвами становились мужья, сожители, собутыльники. Непосредственными причинами со стороны женщин, предшествовавшими убийству, являлись страх, тревога, обида и негодование, реже экономические и сексуальные мотивы. В большинстве случаев преступление женщин было ситуационно обусловленным правонарушением, а агрессивное поведение их чаще возникало как результат защитных реакций. Как правило, асоциальное поведение женщин сопровождалось злоупотреблением алкоголем и мотивированно мстительными факторами с явлениями жестокости и насилия. Преступление было целенаправленным, иногда спланированным, связанным с низким социальным положением личности. Ряд преступлений можно было характеризовать как совершенные в момент «эмоционального взрыва». Совершались убийства мужа или сожителя как источников насилия. Поводом для совершения преступления являлись наличие депрессивной или истеро-возбудимой патологии, описываемой в документах ВОЗ как «концепция насилия и жестокости внутри семьи». В литературу вошли такие термины, как «семейная жестокость», «избиваемые жены», «домашнее нападение», где описывается психологический террор по отношению к женщинам, которые сами являются источником насилия. Домашняя жестокость, как правило, проявляется в регулярном избиении женщин, особенно в низших социально-экономических слоях общества, где серьезной проблемой является экономическая нищета.

Walker [27] и Golder [20] описали феномен «женщины на крючке», когда они заботятся о детях, не покидают мысли о благополучии семьи и поэтому прощают мужу его жестокое отношение с надеждой на то, что отец семейства изменится. Кроме того, женщина опасается, что, разрушив дом, она может потерять юридическое право на детей. Типичным случаем убийства, совершаемого женщиной, является защита при «синдроме избиваемых жен», когда убийство соверша-

ется во время ссоры или борьбы, реже убийство спящего или сидящего в кресле мужа в состоянии алкогольного опьянения.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно считать, что женщины с алкогольной зависимостью, совершающие преступления, относятся к возрасту второй половины жизни – 40-50 годам и старше. Преступления совершаются преимущественно лицами со средним и средне специальным образованием. Большинство женщин не работали или же выполняли неквалифицированный труд; были разведены или состояли в гражданском браке. Многие женщины с алкогольной зависимостью были лишены родительских прав.

В клинической картине алкогольной зависимости следует отметить относительно позднее начало заболевания, проявляющееся в виде запойного пьянства с наличием различных соматических и психотических расстройств и практически отсутствием ремиссии.

Большинство испытуемых женщин с алкогольной зависимостью совершили имущественные преступления, значительно меньше – преступления против личности. Оружием для совершения убийства являлся нож. Преступления (убийства) совершены в квартире (преимущественно на кухне) против лиц, имевших отношения к интимным связям (муж, сожитель, собутыльник).

Выводы

1. Женщины с алкогольной зависимостью, совершившие преступления, относятся к возрасту второй половины жизни – 40-50 годам и старше.

2. Преступления совершали женщины, имеющие преимущественно среднее и средне специальное образование; затем следуют женщины с базовым образованием, и крайне мало преступлений совершают женщины с высшим образованием.

3. Большинство женщин заняты на работах, связанных с неквалифицированным трудом или не работают; совершают имущественные преступления, реже преступления против личности. Значительное число женщин разведены или состоят в гражданском браке; не имеют детей или лишены родительских

прав.

Литература

1. Аскоченский А. О практическом исследовании подсудимых, подозреваемых в умопомешательстве. Спб., 1870.
2. Бахерахт А. Г. Об излишнем употреблении горячительных напитков. Труды вольного экономического общества. Спб., 1774.
3. Блосфельд Г. И. О пьянстве в судебно-медицинском отношении. Записки по части врачебных наук. Спб., 1846, с. 150-151.
4. Бриль-Крассер. О запое и лечении оногo. М., 1819.
5. Дмитриева Т. Б., Иммерман К. Л., Качаева М. А., Ромасенко Л. В. Криминальная агрессия женщин с психическими расстройствами. – М.: 1998. – 272 с.
6. Кирпиченко Ан. А. О некоторых особенностях противоправных действий женщин с алкогольной зависимостью. // Медицинские новости. – 2002. – №3. – с. 78-80.
7. Ковалевский А. К истории пьянства в Малороссии. – «Киевская старина», 1894, №8, с. 286-288.
8. Ломброзо Ц. Гениальность и помешательство. Репринтное воспроизведение издания Ф. Павленкова. «С-Петербург». 1892 г.
9. Магазинер М. Я. О надежном врачебном способе отучить людей от пьянства и запоя и лечить его. Спб., 1837.
10. Мержеевский И. П. К вопросу об алкоголизме. Журн. «Вестник клинической и судебной психиатрии и невропатологии», 1883, вып. 11.
11. Морозов Г. В., Лунц Д. Р., Фелинская Н. И. Основные этапы развития отечественной судебной психиатрии. М., «Медицина», 1976, 336 с.
12. Портнов А. А., Пятницкая И. Н. Клиника алкоголизма. Л.: Медицина, 1973, 383 с.
13. Пушкарев А. Н. О душевных болезнях в судебно-медицинском отношении. Спб., 1848.
14. Сербский В. П. Судебная психопатология, т. 1. М., 1895, с. 30.
15. Стрельчук И. В. Интоксикационные психозы. М., 1970.
16. Хотивицкий С. Ф. О болезнях в судебно-медицинском отношении. О притворных душевных болезнях. «Военно-медицинский журнал», 1828, ч. 11, № 1, 2, 3; ч. 12, № 2, 3.
17. Brooks P.W., Mitchell G. British Journal of Psychiatry. 1975, vol.127. – P. 448-455.
18. d'Orban P. T. Medicine, Science and the Law. 1971, vol.11.- P.104-116.
19. d'Orban P. T. Irish Journal of Psychological Medicine. 1990, vol.7. – P.64-70.
20. Golder V., Penn P., Sheinberg M., Walker G. Family Process. 1990, vol. 29, №4. – P. 343-364.
21. Gunn J., Taylor P. Hartnolls Ltd., 1993.
22. Heidensohn F.M. London, Macmillan Press LTD, 1996, - 242 p.
23. Hirschi T. Berkeley. University of California Press, 1969.
24. Maccoby E. E., Jacklin C.N. // Scientific foundations of developmental psychiatry. London, Heineman Medical, 1980.
25. Nye F. I. New York, John Wiley and Sons, 1958
26. Rosenblatt E. M., Greenland C. Canadian Journal of Criminology. 1974, vol. 16 – P. 173-180.
27. Walker N. – Oxford, Blackwell, 1977.
28. Wolfgang M. E. - Philadelphia University of Pennsylvania Press, 1958.

Поступила 11.10.2002 г.

Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Бурак И.И. **Гигиена.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 219 с.

Супрун Л.Я., Дивакова Т.С., Ржеуская Л.Д., Занько С.Н. **Практические навыки по акушерству и гинекологии.** - Минск: «Новое знание», 2002. - 165 с.

Коноплева М.М. **Фармакогнозия: природные биологически активные вещества.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 210 с.

Пиманов С.И. **Практикум по внутренним болезням. Учебное пособие. Часть 1.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 450 с.

Медицинская микробиология. Учебное пособие. / под ред. Новикова Д.К. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 327 с.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2003

ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ И ФЛУОРИМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМИАЗИНА И ТРИФТАЗИНА С ПОМОЩЬЮ СУЛЬФОРОДАМИНА В

ЯРАНЦЕВА Н.Д.*, ЖЕБЕНТЯЕВ А.И.***, ЖЕРНОСЕК А.К.*

Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармацевтической химии*,
кафедра токсикологической и аналитической химии***

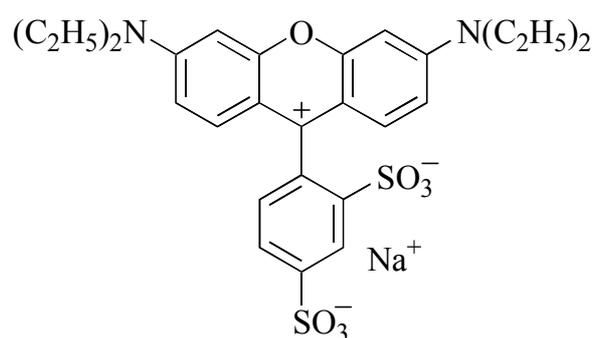
Резюме. Определены оптимальные условия экстракции ионных ассоциатов аминазина и трифтазина с анионным красителем сульфородамин В. Изучены основные химико-аналитические свойства ассоциатов. Разработаны высокочувствительные методики экстракционно-фотометрического и экстракционно-флуориметрического определения аминазина и трифтазина в лекарственных формах.

Ключевые слова: аминазин, трифтазин, сульфородамин В, экстракционная фотометрия, экстракционная флуориметрия.

Abstract. The optimum extraction conditions of ion associates of aminazine (chlorpromazine) and triphthazine (trifluoperazine) with an anionic dye sulforhodamine B (C.I. 45100) are determined. Chemical-analytical properties of the associates are studied. Highly sensitive procedures for extractive-photometric and extractive-fluorimetric determination of aminazine and triphthazine in drug forms are worked out.

Сульфородамин В (лиссаминродамин RB 200, родамин 200В, Acid Red 52), С.І. 45100 – анионный органический реагент из группы родаминовых красителей. Используется в качестве материала для изготовления лазеров, а также как флуоресцентная метка для различных белков [2].

Несмотря на ряд ценных химико-аналитических свойств: большой молярный коэффициент поглощения, интенсивная флуоресценция, существование в виде аниона в широком интервале рН, сульфородамин В практически не используется в качестве реагента для определения органических соединений. В работе [3] сульфородамин В был предложен в качестве



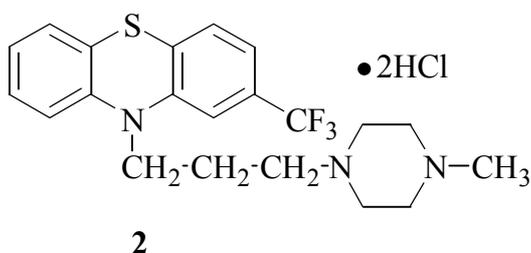
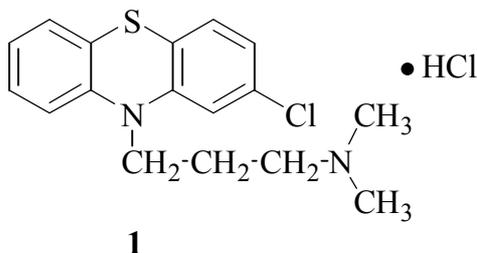
флуоресцирующего противоиона для экстракционно-флуориметрического и экстракционно-фотометрического определения катионных поверхностно-активных веществ в водных растворах и технических продуктах. Чувствительность разработанных методик в 2 раза выше, чем при использовании эозина, а предел обнаружения ($1 \cdot 10^{-8}$ моль/л) почти на порядок ниже.

Адрес для корреспонденции: 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный медицинский университет, кафедра фармацевтической химии - Яранцева Н.Д.

Целью настоящего исследования является определение оптимальных условий проведения экстракционной реакции аминазина (АМ) и трифтазина (ТРИ) с сульфородамином В, изучение основных химико-аналитических характеристик экстрагирующихся ассоциатов и разработка методик экстракционно-фотометрического и экстракционно-флуориметрического определения изучаемых лекарственных веществ.

Экспериментальная часть

В работе использовали рабочие стандартные образцы аминазина (1) и трифтазина (2), соответствующие требованиям нормативной документации, и образец сульфородамина (Sigma), содержащий 85% основного вещества.



Значения pH при исследовании влияния кислотности водной фазы на экстракцию создавали разбавленными растворами HCl и NaOH. В других экспериментах постоянное значение pH поддерживали цитратным буферным раствором [1]. В качестве экстрагента применяли хлороформ фармакопейной чистоты. Экстракцию проводили при комнатной температуре в делительных воронках, а при построении градуировочных графиков и исследовании лекарственных форм – в пенициллиновых флаконах. Объёмы водной и органической фаз в большинстве экспериментов были одинаковыми (10 мл или 5 мл), при исследовании влияния pH на экстракцию объём водной фазы составлял 25 мл, органической – 10 мл.

Интенсивность флуоресценции измеряли с помощью флуориметра БИАН-130, оптическую плотность – с помощью спектрофотометра СФ-46 и фотометра КФК-3 в кюветах с толщиной поглощающего слоя 1-2 см. Значения pH водной фазы контролировали с помощью иономеров И-130 М, используя в качестве индикаторного стеклянный электрод.

Статистическую обработку и графическую интерпретацию экспериментальных данных проводили с помощью пакета статистических программ STATISTICA 5.0 и электронных таблиц Excel 2000.

Результаты и обсуждение

Определение оптимальных условий для экстракции ассоциатов:

Экстракция ассоциатов аминазина и трифтазина с сульфородамином В зависит от pH водной фазы. Максимум экстракции достигается при pH 2,5-3,5 для ассоциата аминазина и 2-4 для ассоциата трифтазина (рис. 1). Уменьшение светопоглощения и интенсивности флуоресценции экстрактов ассоциатов при pH < 2 можно объяснить экстракцией свободного красителя.

Такое предположение подтверждается тем, что, во-первых, при pH < 2 наблюдается резкое увеличение сигнала контрольного опыта и, во-вторых, тем, что уменьшение экстрагируемости при таких значениях pH наблюдается и в случае ассоциатов других третичных аминов (димедрола, ципрофлоксацина) и четвертичных амми-

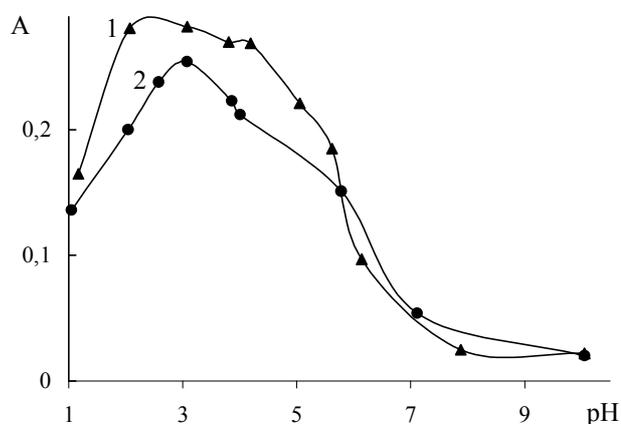


Рис. 1. Влияние pH на светопоглощение хлороформных экстрактов трифтазина (1) и аминазина (2) с сульфородамином В $1 \cdot 10^{-6}$ М АМ; $1 \cdot 10^{-6}$ М ТРИ; $4 \cdot 10^{-6}$ М СР; 555 нм (1); 554 нм (2); $l = 1$ см

евых соединений (декамина, квалидила) и лишь незначительно зависит от природы катиона. Вер-

ных экстрактов ассоциатов. Значения $\lambda_{\text{макс}}$ ассоциатов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Химико-аналитические характеристики ассоциатов аминазина и трифтазина с сульфородамино В

Характеристика	Ассоциат	
	АМ-СР	ТРИ-СР
$\lambda_{\text{макс}}$, нм	553-556	554-557
$\epsilon_{\text{макс}} \cdot 10^{-3}$	96±2	87±2
$A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot 10^{-3}$	2,7	1,8
$m_s \cdot 10^3$, мкг/см ²	3,7	5,6
C_k , мкг/мл	0,19	0,28
R, %	97,3±2,1	96,9±1,7
lgD	1,6±0,3	1,5±0,2

хний интервал рН_{опт} экстракции, очевидно, связан с увеличением экстрагируемости аминазина и трифтазина при рН > 4.

Исследовано влияние добавок этанола на экстракцию ассоциатов. В присутствии 20-40 % об. этанола оптическая плотность и интенсивность флуоресценции хлороформных экстрактов увеличивается примерно в 1,5 раза (с учётом увеличения сигнала контрольного опыта). Тем не менее, добавление этанола с целью оптимизации методики экстракционно-фотометрического или флуориметрического определения нерационально, поскольку приводит к появлению заметного сигнала контрольного опыта и ухудшению воспроизводимости результатов анализа.

Определены оптимальные концентрации сульфородамина В для экстракционно-фотометрического и экстракционно-флуориметрического определения аминазина и трифтазина. Оптимальная концентрация красителя для фотометрического определения составляет $5 \cdot 10^{-5}$ моль/л. Зависимость светопоглощения экстрактов остаётся линейной в случае использования спектрофотометра до $2 \cdot 10^{-5}$ моль/л аминазина и трифтазина. Флуориметрическое определение следует проводить при меньших концентрациях реагента ($1 \cdot 10^{-5}$ моль/л). Зависимость интенсивности флуоресценции остаётся линейной до $5 \cdot 10^{-6}$ моль/л определяемых веществ.

Химико-аналитические свойства ассоциатов:

Сняты спектры поглощения хлороформ-

Определены значения кажущихся молярных и удельных коэффициентов светопоглощения ассоциатов, рассчитаны значения коэффициентов Сендела (m_s), а также Коха и Коха-Деддица (C_k) (табл. 1). Чувствительность определения аминазина и трифтазина с помощью сульфородамина В выше, чем при использовании других описанных в литературе экстракционных реагентов [4]. Нижние границы определяемых концентраций (в исходном растворе) при использовании экстракционно-фотометрического варианта определения составляют 0,2 мкг/мл (1,7 нмоль в пробе) в случае аминазина и 0,3 мкг/мл (1,9 нмоль в пробе) в случае трифтазина; при измерении интенсивности флуоресценции экстрактов возможно определение до 0,1 мкг/мл веществ.

Методом повторных экстракций рассчитаны значения степени однократной экстракции и коэффициентов распределения ассоциатов (табл. 1).

Методом изомолярных серий определено соотношение компонентов в экстрагирующихся ассоциатах. На рис. 2 показана изомолярная кривая для ассоциата трифтазина с сульфородамино В. Максимум на кривой соответствует экстракции ассоциата с соотношением компонентов 1:1. Аналогичные данные получены и для ассоциата аминазина: уравнения прямых $y = 1,84x + 0,06$ и $y = -1,91x + 1,91$. Трифтазин и аминазин находятся в водном растворе при рН_{опт} экстракции ассоциатов в виде дикатионов (например, у аминазина pK_{BH^+} равны 9,3 и ~4),

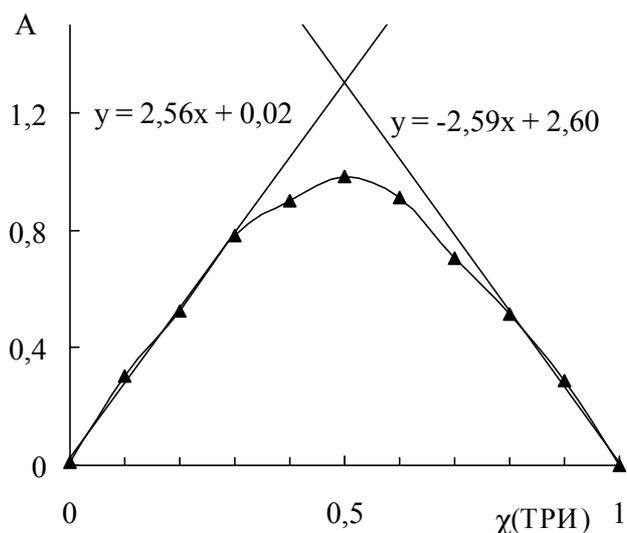


Рис. 2. Изомольярная кривая трифтазина с сульфородаминоном В.

$\Sigma C = 4 \cdot 10^{-5}$ моль/л; рН 3; 555 нм, $l = 1$ см.

поэтому можно предположить, что в хлороформ переходят ассоциаты, содержащие анион красителя и неорганический анион, например, Cl^- .

Методика фотометрического и флуориметрического определения аминазина и трифтазина.

На основании результатов определения оптимальных условий экстракции и изучения химико-аналитических свойств ассоциатов раз-

работаны методики экстракционно-фотометрического и экстракционно-флуориметрического определения аминазина и трифтазина в драже и растворах для инъекций. Правильность определения аминазина и трифтазина была подтверждена методом «введено-найдено». Ниже в качестве примера приведена методика фотометрического определения трифтазина в драже 0,005 г, которая может быть использована для определения однородности дозирования данного вещества.

Одно драже растворяют в воде очищенной в мерной колбе вместимостью 500,0 мл. Раствор тщательно перемешивают. В пенициллиновый флакон вносят 1,00 мл полученного раствора, прибавляют 2,00 мл воды очищенной, 1,0 мл $2,5 \cdot 10^{-4}$ М сульфородамина В; 1,0 мл цитратного буферного раствора (рН 3) и 5,00 мл хлороформа. Проводят экстракцию в течение 2-х минут. После разделения фаз необходимое количество хлороформного слоя с помощью делительной воронки переносят в сухую пробирку и далее измеряют оптическую плотность экстракта при 555 нм в кювете с толщиной слоя 1 см. Расчет количественного содержания трифтазина проводится методом градуировочного графика, для построения которого в пенициллиновый флакон вносят V

Таблица 2

Результаты определения трифтазина в драже 0,005 г
(серия 251200 «Здоровье», Харьков)

Масса драже, г	Найдено трифтазина, мг	Метрологические характеристики (P = 0,95)	
		$\bar{m} \pm \Delta \bar{m}$	$S_r \cdot 10^3$
0,2193	5,09 5,06 5,13	$5,09 \pm 0,08$	6,9
0,1752	4,76 4,79 4,73	$4,76 \pm 0,07$	6,3
0,1996	4,99 5,03 5,01	$5,01 \pm 0,05$	4,0
0,2030	5,13 5,18 5,15	$5,15 \pm 0,06$	4,9

мл ($V = 0,50 - 3,00$ мл) раствора трифтазина ($5,00$ мкг/мл) и ($3,00-V$) мл воды очищенной и далее все реагенты, как указано выше. Уравнения градуировочного графика хорошо воспроизводятся и не содержат свободного члена, поэтому расчёт количественного содержания трифтазина можно проводить и методом одного стандартного раствора (2 мкг/мл в конечном объёме водной фазы).

Результаты экстракционно-фотометрического определения трифтазина в драже приведены в таблице 2.

Таким образом, сульфородамин В исследован в качестве фотометрического и флуориметрического реагента для количественного определения аминазина и трифтазина.

Выводы

1. Определены оптимальные условия экстракции ионных ассоциатов аминазина и трифтазина с сульфородамином В.

2. Методами физико-химического анализа установлено соотношение аминазина (трифтазина) и сульфородамина В в ионных ассоциатах.

3. Разработаны методики фотометрического и флуориметрического определения аминазина и трифтазина с применением сульфородамина В.

Литература

1. Лурье Ю.Ю. Справочник по аналитической химии. – М.: Химия, 1989. – С. 268 – 269.
2. Справочник биохимика / Р. Досон, Д. Эллиот, У. Эллиот, К. Джонс. – М.: Мир, 1991. – С. 326.
3. A new application of Rhodamine 200B (Sulfo Rhodamine B) / N.O. Mchedlov-Petrosyan, S.A. Shapovalov, S.I. Egorova et al. // Dyes and Pigments. – 1995. – Vol. 28, № 1. – P. 7 – 18.
4. Tarasiewicz M., Wolyniec E, Puzanowska-Tarasiewicz H. Analytical application of the reactions of 2,10-disubstituted phenothiazines with organic substances // Pharmazie - 1998. - Vol. 53, № 3. - P. 151-155.

Поступила 20.09.2001 г.
Принята в печать 10.01.2003 г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Психиатрия и наркология. Учебное пособие. / под ред. Кирпиченко А.А. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 500 с.

Макаренко Е.В. **Болезни миокарда.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 101 с.

Занько С.Н. **Генитальные инфекции прегравидарного и гравидарного периода. Учебное пособие.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 81 с.

Гуринова Е.С., Соколова Т.Н. **Полимерные материалы в стоматологии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 83 с.

Акушерство и гинекология. Курс лекций. Раздел II. / под ред. Занько С.Н. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 221 с.

Чирикин А.А. **Курс лекций по биологической химии.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 312с.

Лукиянова Т.Д. **Медицинское и фармацевтическое товароведение. Маркетинговый подход.** - Витебск: изд-во ВГМУ, 2002. - 138 с.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ВГМУ (ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ)

КОСИНЕЦ А.Н., ЛУД Н.Г., СОЛОДКОВ А.П.

Витебский государственный медицинский университет

Витебский медицинский институт организован в 1934 году. Из воспоминаний профессоров Г.А.Медведевой и В.М.Величенко, окончивших институт в 1940 г., в довоенный период студенческого научного общества, как единой студенческой организации, не существовало. В процессе организации кафедр института, их становления образовывались группы студентов – активистов, которые под руководством преподавателей участвовали в выполнении научных работ, выступали с результатами своих исследований. Наиболее ярко проявили себя студенты Н.Арсентьев, В.Величенко, М.Винокурова, А.Котович, Г.Медведева, Ф.Стеклова, З.Хрулев и др. Так, во 2-ом томе трудов ВМИ (1939 г.) напечатана статья студентки Г.Медведевой «О выделении нейрогуморов с поверхности регенерируемого конца нерва». Впоследствии такие студенты, как В.Величенко, Г.Медведева, стали профессорами, заведующими кафедр и внесли большой вклад в развитие белорусской науки.

В декабре 1947 года из разрозненных научных студенческих кружков организовано студенческое научное общество, принят Устав СНО, введены членские билеты и учетная документация. В состав СНО входили 75 человек. Первым председателем Совета общества был избран студент 4-го курса Г.Богданович. Научным руководителем СНО стал профессор П.Н.Маслов. В последующие годы

председателями студенческого научного общества избирались Д.Маслаков (1949), В.Никитин (1950), Т.Аксенова (1952), Л.Супрун (1953), И.Юпатов (1956), Ю.Родионов (1960), Л.Козлов (1961), Б.Садиков (1962), М.Канаш (1963), В.Вазило (1966), В.Батов (1967), Н.Луд (1969), В.Кожар (1975), В.Семенов (1980), А.Карпицкий (1987), Г.Сапко (1989), И.Борисов (1994), М.Конорев (1997), Т.Оленская (1998), И.Штурич (2000), И.Самсонова (2001).

На протяжении 1947–1997 г.г. научными руководителями СНО были профессора П.Н.Маслов (1947), Л.Н.Гольдман (1949), К.Н.Маркузе (1950), И.Б.Олешкевич (1953), Н.В.Виноградов (1961), Л.И.Богданович (1963), Н.Г.Луд (с 1975 г. заместитель и с 1988г. научный руководитель).

Девизом первых кружковцев стали слова академика И.П.Павлова: «Приучайте себя к сдержанности, терпению. Научитесь делать черную работу в науке...».

24 апреля 1948 года состоялась первая научная студенческая конференция института, которой предшествовала большая организационная работа. На конференции было заслушано 11 докладов.

Ежегодно в СНО вливались новые энтузиасты, росло число кружков, улучшалось качество работ. В 1951/52 учебном году в 17 студенческих научных кружках работали 224 человека, в 1963/64 учебном году в 35 кружках – 500, в 1973/74 учебном году при всех кафедрах института в студенческих научных кружках уже насчитывалось 1405 студентов, или 61,5% от общего числа занимающихся в инсти-

туте, в 1980 году – 1715 (70%). В 80-е годы общее число кружковцев колебалось около 70% от всех студентов, а в 90-е годы произошло значительное уменьшение числа кружковцев, параллельно со снижением всех видов студенческого творчества. С 1996/97 учебного года активизировали работу студенческие научные кружки при всех кафедрах университета, в которых занималось 450 студентов, в 1997/98 учебном году – 693, что составляло 40,4% от количества студентов дневной формы обучения, а в 2002/2003 учебном году 960 студентов или 47,5 % от обучающихся в вузе.

Основной формой отчета студентов о своей работе в научном кружке за все годы существования СНО были выступления с докладами на итоговых студенческих научных конференциях. С каждым годом становления СНО росло число докладов и их качество. С середины 70-х годов стали проводиться отдельные студенческие научные конференции по проблемам общественных наук. На первой конференции 1948 года было заслушано 11 докладов, с 1959 по 1965 г.г. на 7 студенческих конференциях было заслушано 374 доклада, то в 1977 году на 36-й итоговой студенческой научной конференции было представлено 495 докладов 1100 авторов. Эта конференция стала самой большой по объему в истории СНО. Учитывая большую активность студентов в работе СНО, руководство вуза пошло навстречу пожеланиям кружковцев сделать день проведения студенческой научной конференции Днем науки с отменой практических занятий и обязательным присутствием на заседании одной из секций. Такая форма конференции просуществовала с конца 70-х годов до настоящего времени.

С 1987 года в университете практикуется проведение совместных конференций молодых ученых и студентов с изданием сборников научных работ. Проведено 12 таких конференций. За последние 3 года студентами опубликовано 559 печатных работ, из них 195 - в 2002 году.

С 1963 года СНО стало регулярно участвовать в республиканских смотрах-конкурсах на лучшую студенческую работу. В 1964 году студенты А.Чиркин, Б.Садилов, Г.Турке-

вич, И.Галендо были награждены дипломами Министерства высшего образования республики за успешные научные исследования. В последующие годы растет активность кружковцев, все больше интересных научных работ представляется на республиканский конкурс: в 1971 г. – 32 работы, в 1975 г. – 120 работ, в 1976 г. – 150 работ. По итогам конкурса 1976 института занял почетное 3-е место среди всех высших учебных заведений республики. Количество лауреатов республиканского конкурса среди наших студентов выросло с 16 человек в 1971 году до 126 в 1979 году. За 70-е годы 902 студента были награждены дипломами Минвуза республики за лучшие студенческие работы. В 1997 году нашими студентами оформлено и направлено на республиканский конкурс 20 работ (в 1996 году - 12 работ), а авторы 17-ти из них награждены Дипломами Министерства образования и науки Республики Беларусь. При этом дипломы 1 степени получили авторы 5 работ. В последующие годы количество направляемых на конкурс работ составляло: 1998 г. – 27, 1999 г. – 32, 2000 г. – 90, 2001 г. – 114. В 2002 году из 130 представленных работ 48 отнесены к первой категории, 33 – ко второй и 40 – к третьей категории.

Лучшие из лучших студенческие научные работы направлялись на Всесоюзный конкурс студенческих научных работ. Впервые наше студенческое научное общество вышло на Всесоюзный конкурс в 1969 году. Высшей наградой на конкурсе являлась медаль «За лучшую студенческую научную работу». Ежегодно на все медресы страны выделялись 5-10 таких наград. Тем весомее звучат достижения наших студентов в этом конкурсе.

Первыми медалистами Всесоюзного конкурса стали Г.Адаменко и В. Ларина. В 1971 году за работу «Импедансный реоплетизмограф на транзисторах» награжден медалью А.Литвяков, в 1972 году - Г.Альтшуль, В.Милькото, Т.Макаревич за работу «Арилгидрозоны дигидрида мезоксалево́й кислоты», в 1973 году вторая медаль у А.Литвякова – автора работы «Некоторые аспекты реализации конструктивных и диагностических возможностей реографии», в 1975 году - В.Па-

мятихо – за работу «Влияние минерального питания на содержание алкалоидов у раувольфии седоватой».

Дипломантами Всесоюзного конкурса студенческих научных работ стали 22 человека, среди них - Т.Полунина, Б.Миронков, В.Синяк, М.Рабкин, Л.Воронова, А.Усович, Е.Овчинникова, Н.Шумихина, С.Пиманов, В.Морхат и др.

В 1968 году в г.Караганде состоялась первая Всесоюзная научная студенческая конференция с докладами на иностранных языках, на которой наши кружковцы А.Барышников, А.Липец, Н.Луд, Г.Христолюбова были награждены Грамотами МЗ СССР. В последующем с 1969 года на итоговых студенческих научных конференциях нашего вуза проводились секции, на которых кружковцы делали сообщения на одном из иностранных языков.

Делегации СНО Витебского мединститута принимали участие во многих студенческих научных конференциях медицинских вузов (Минск, Гродно, Москва, Харьков, Волгоград, Ростов-на-Дону, Смоленск, Тбилиси, Карловы Вары и др.).

Многие годы хорошей традицией дружбы и сотрудничества были студенческие научные конференции медвузов Прибалтики и Белоруссии (Рига, Вильнюс, Каунас, Тарту, Минск, Гродно, Витебск), которые проводились ежегодно по очереди в 7 медвузах нашего региона с 1959 года. На базе нашего университета трижды проходили эти интересные и весьма полезные межреспубликанские конференции.

Большое внимание уделяется популяризации НИРС. С этой целью с 70-х годов в холле на втором этаже университета возле актового зала размещены красочно оформленные стенды, газеты «Поиск», «Вестник СНО», Доска Почета студенческого научного общества.

Формы организации НИРС могут быть различными, но основной структурной единицей является студенческий научный кружок при кафедре. Содержание работы кружков на разных кафедрах имеет свои особенности, однако основным направлением в их деятельности является выполнение во вне-

учебное время научных исследований по проблемной тематике кафедр. Кроме того, студенты участвуют в операциях, ведут прием больных, дежурят в клиниках и тем самым совершенствуют свои знания в избранной специальности.

К руководству научной работой студентов привлечен почти весь научно-педагогический состав кафедры, а так же аспиранты, старшие лаборанты и клинические ординаторы. В институте получило широкое распространение создание творческих групп для выполнения отдельных тем: профессор (доцент) - аспирант (старший лаборант, клинический ординатор) - группа студентов.

Большое значение в университете придается комплексному выполнению студенческих работ на двух-трех кафедрах.

Содержание и цель научной студенческой работы усложняется от курса к курсу. Если на первых двух курсах идет интенсивное развитие любознательности, расширяется кругозор студентов, то к третьему курсу определяется основное направление их научных исследований.

Наиболее благоприятствует развитию интересов и способностей студентов к научно-исследовательской работе та особая «атмосфера научности», научного творчества, которая имеется на данной кафедре, в данном научном кружке. А она создается как личным примером сотрудников кафедры, так и персоналом клиники. Здесь, как правило, имеет место атмосфера доброжелательности и разумной требовательности, а в студентах видят вполне самостоятельных и способных вести научную работу исследователей.

В университете, наряду с испытанной основной формой организации НИРС (научные студенческие кружки при кафедрах), разрабатываются и внедряются другие формы организации научно-исследовательской работы студентов: студенческое конструкторское бюро, бюро перевода, студенческий отдел научной информации, студенческая проблемная научно-исследовательская лаборатория, научный студенческий кружок по изучению вопросов организации НИРС при Совете СНО, курс основ по НИРС для всех студентов института.

Эффективность исследовательской работы студентов находится в прямой зависимости от правильной, научно-обоснованной ее организации. В связи с этим возникла необходимость в проведении научных исследований по проблемам организации НИРС.

В соответствии с этим в 1973 году при Совете СНО был создан студенческий кружок по изучению вопросов НИРС (руководитель - председатель СНО Н.Луд). Тематика научных работ этого кружка предусматривала такие вопросы, как формы и пути развития НИРС, изучение влияния социально-бытовых сторон жизни студента на работу в СНО, ответственность в работе СНО и др.

Успешная работа этого кружка, а также актуальность изучения вопросов высшей школы привели к созданию в вузе студенческой научно-исследовательской лаборатории по проблеме высшего медицинского образования. Эта лаборатория утверждена приказом ректора – доцента Е.Н.Медведского 9 апреля 1975 года, как новая форма организации НИРС.

Советом СНО и ректоратом были разработаны положения о лаборатории и ее структура.

Лаборатория имела четыре сектора: воспитания студента, профориентации поступающих в вуз, оптимизации и планирования учебного процесса, организации НИРС.

Научные разработки лаборатории завершены в виде предложений для Министерства здравоохранения и Министерства народного образования.

На кафедре биохимии с 1988 года активно работала студенческая биохимическая лаборатория (руководитель – профессор А.А.Чиркин).

На кафедре социальной гигиены и организации здравоохранения организована «Школа менеджмента» (руководитель – профессор В.С.Глушанко).

Успешно работает студенческая группа «Поиск» (руководитель – профессор Н.Ю.Коневалова). Кружковцами проведено комплексное обследование по специально разработанной программе всех студентов университета.

Особой гордостью студенческого науч-

ного общества нашего университета является студенческое конструкторское бюро (СКБ), объединяющее технически одаренных студентов-медиков. СКБ было создано одним из первых среди медвузов страны в 1970 году. В организации его работы принимали активное участие Б.Базеко, Н.Маклаков, В.Родионов и др. На небольшой производственной площади (2 комнаты в общежитии № 3), при дефиците комплектующих деталей студенты-энтузиасты создавали новые приборы, не находящие аналогов в отечественном и зарубежном производствах. Эти аппараты затем широко применялись в научной деятельности и практическом здравоохранении. Лучшие приборы, созданные в стенах СКБ, успешно выставлялись на самых крупных выставках научно-технического творчества молодежи страны. В 1977 году в институте проведено Всесоюзное координационное совещание по работе СКБ не только медицинских, но и технических вузов.

Золотой медалью ВДНХ СССР в 1974 г. за прибор «Реограф» награжден А.Литвяков; Бронзовой медали ВДНХ СССР в 1976 г. удостоен В.Чеусов, автор «Автоматического регистратора гемодинамических параметров»; такой же медалью награждены А.Литвяков, А.Чирнин, И.Лейкин в 1978 г. за «Аппарат для биоуправляемой ультразвуковой терапии».

Студент пятого курса С.В.Жаворонок за прибор «Малогабаритный ретрактометр» стал лауреатом Всесоюзной выставки НТТМ – 74, а в 1976 году удостоен премии ЦК ЛКСМБ.

Студент четвертого курса М.Г.Диваков был награжден дипломом Всесоюзной выставки НТТМ – 76 за представленный прибор для определения степени умственной утомляемости. В 1984 году ему присуждена премия Ленинского комсомола страны (СССР).

Успешно работали в СКБ В.А.Костюченко и С.И.Пиманов.

По итогам Всесоюзного конкурса СКБ всех вузов страны (включая технические вузы) в 1978 году СКБ ВГМИ признано лауреатом и награждено дипломом ЦК ВЛКСМ и Минвуза СССР и 3-й денежной премией.

Одной из форм привлечения студентов к творческой деятельности является учебно-

исследовательская работа студентов (УИРС).

Под учебно-исследовательской работой студентов понимают введение в учебный процесс таких форм обучения, которые позволили бы каждому студенту овладеть основами исследовательских навыков, научить их научному мышлению, выработать у них потребность постоянного накопления знаний.

Студенческое научное общество, как организация добровольная, не может охватить всех студентов, ибо одни из них увлекаются научно-исследовательской работой, другие – различными видами спорта, третьи – художественной самодеятельностью и т.д. В связи с этим и возникло решение проводить в вузах УИРС, т.е. в обязательном порядке, независимо от желания студентов, приобщать их к научной деятельности. Эта работа проводится в учебном плане путем чтения лекций, проведения отдельных занятий, написания рефератов, подготовки курсовых и дипломных работ (особенно на фарм.факультете), изготовления макро- и микропрепаратов, учебных кинофильмов, наглядных пособий, выполнения научно-исследовательской работы во время прохождения производственной практики.

УИРС в институте – это целая система учебно-воспитательных мероприятий, проводимых со студентами с 1 по 6 курсы.

Цель, которая ставится перед УИРС и СНО, одна и та же – приобщение студентов к творческой деятельности. Это звенья одной и той же цепи. Разница, на наш взгляд, заключается в следующем: УИРС – это первый этап приобщения студентов к творческой деятельности, ознакомление их уже на первом курсе с основами научно-исследовательской работы. УИРС касается всех студентов, включается в учебный процесс и проводится в учебном плане.

Важное место среди форм НИРС, включенных в учебный процесс, занимает исследование при выполнении дипломных работ. Наибольшее распространение эта форма УИРС получила на фармацевтическом факультете.

Цель дипломных работ - важной составной части учебного процесса - систематизировать теоретические знания и практические

навыки по предмету, овладеть основами экспериментальной работы, привить интерес к научным исследованиям. В процесс выполнения указанных работ студент должен показать способность анализировать и обобщать литературные сведения, уметь пользоваться методами исследования, вести наблюдение, собирать материал и обрабатывать его, делать правильные выводы и давать соответствующие рекомендации. Работа выполняется на профилирующих кафедрах под руководством преподавателей, которые определяют ее реальность, осуществляют контроль и консультируют студентов.

На фармацевтическом факультете ВГМУ накоплен положительный опыт подготовки и защиты дипломных работ. В 1973 г. впервые были защищены две дипломные работы, в 1974 г. - три, в 1975 г. - пять, в 1976г. - шесть, с 1977 г. - в среднем по 15 работ, а с 1997 г. - все студенты.

К написанию дипломных работ привлекаются хорошо и отлично успевающие студенты лечебного факультета, имеющие навыки в научной работе. Все дипломные работы носят экспериментальный характер, соответствуют направлению научных исследований кафедр и, как правило, отвечают реальным потребностям практического здравоохранения.

В настоящее время для студентов разработан и вводится факультативный курс «Науковедение», предусматривающий знакомство студентов первых трех курсов с историческими аспектами СНО, с особенностями выполнения научных исследований на общеуниверситетских и клинических кафедрах, правилами оформления протоколов опытов, написания тезисов, статей, статистической обработки материалов, библиографии, вопросы патентоведения и внедрения в практику. Уделяется внимание этическим аспектам при выполнении научных исследований. Проведение подобных занятий с молодыми исследователями будет полезным и в значительной степени облегчит выполнение научных исследований.

СНО – второй этап, более высокая ступень приобщения студентов к научно-исследовательской работе. Здесь трудятся только

те студенты, которые интересуются научно-исследовательской работой и выполняют в научных кружках во внеучебное время экспериментальные и клинические исследования.

С введением УИРС открываются новые перспективы улучшения деятельности студенческого научного общества.

Этим, конечно, не исчерпываются возможности привлечения студентов к научной работе. Для успешного развития научно-исследовательской работы студентов необходимо не только совершенствовать уже апробированные, но и искать новые формы организации НИРС, при которых каждый студент мог бы испытать свои знания, силы и возможности в исследовательской работе.

С 1956 года лучших кружковцев после окончания института по рекомендации Совета СНО стали зачислять в аспирантуру и клиническую ординатуру.

Многие из тех, кто работал в научных студенческих кружках, стали крупными учеными и организаторами здравоохранения. В их числе Анищенко К.Н., Дробышевская И.М., Колбанов В.В., Лекторов В.Н., Ореховский В.М., Романенков А.С., Степаненко Н.И., профессора – Адаменко Г.П., Адашкевич В.П., Аничкин В.В., Барышников А.Ю., Богданович Л.И., Величенко В.М., Глушанко В.С., Диваков М.Г., Дивакова Т.С., Доценко М.Л., Доценко Э.А., Жаворонок С.В., Жарков В.В., Занько С.Н., Кирпиченко А.А., Козин В.М., Коневалова Н.Ю., Косинец А.Н., Крылов Ю.В., Кузнецов В.И., Лепля Е.С., Литвяков А.М., Лоллини В.А., Луд Н.Г., Лычиков Н.Ф., Лысенко И.М., Макаренко В.С., Мартов Ю.Б., Маслаков Д.А., Матвеев А.А., Матвеев В.А., Медведева Г.А., Морхат И.В., Морхат В.И., Мяделец О.Д., Николаев А.А., Новиков Д.К., Новикова В.И., Радецкая Л.Е., Родионов Ю.Я., Сачек М.Г., Сачек М.М., Семенов В.М., Сипаров И.Н., Солодков А.П., Супрун Л.Я., Сушко Е.П., Усович А.К., Федоров Е.Н., Чиркин А.А., Шебеко В.И., Шелюто В.Л., Юпатов С.И. и др.

Большой опыт по организации научной работы студентов в институте, знакомство с постановкой научной и учебно-исследовательской работы в ряде медицинских вузов, анализ публикаций по проблеме

НИРС дали возможность сотрудникам нашего вуза Л.И.Богдановичу, Н.Г.Луду, Е.Н.-Медведскому, М.Г.Сачеку и др. обобщить имеющиеся материалы в виде монографии, «Научно-исследовательская работа студентов». Мн., Высшая школа, 1989 г., рекомендованной Главным управлением учебных заведений МЗ СССР в качестве пособия для преподавателей и студентов медицинских и фармацевтических институтов. Опубликовано свыше 100 научных статей по проблемам организации НИРС. Среди них в международном журнале социалистических стран «Современная высшая школа». Варшава, 1976 г., № 2. С.167–178, в журналах «Советское здравоохранение», «Вестник высшей школы», «Советская медицина», «Здравоохранение Белоруссии» и др.

Учитывая это обстоятельство, на базе вуза было проведено Всесоюзное и два Республиканских совещания по организации НИРС. За успехи в организации научного творчества студентов в соответствующих конкурсах университет занимал призовые места.

Студенческие научные кружки при кафедрах, другие формы НИРС являются неотъемлемой частью научной и учебно-методической работы кафедр, в них студенты расширяют знания по теории и практике медицины и фармации, развивают интерес к научным исследованиям. СНО является постоянным источником пополнения научно-педагогических кадров высшей квалификации университета.

Перспектива развития НИРС в вузе заключается в совершенствовании различных форм научного творчества студентов во внеучебное и учебное время. Особого внимания заслуживает выполнение дипломных работ – это одно из перспективных направлений по более широкому привлечению студентов и выполнению научных исследований.

Необходимо обеспечить целенаправленную подготовку студентов для последующей научно-исследовательской работы, создав для этой цели группы, начиная с 3–4 курсов.

МАТЕРИАЛЫ

научной конференции «**Международное сотрудничество в области медицинского образования**», посвященной 20-летию факультета подготовки иностранных граждан

Витебского государственного медицинского университета

31 октября 2001 года

20 ЛЕТ ФАКУЛЬТЕТУ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**РЕКТОР ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА,
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ БЕЛАМН, ПРОФЕССОР А.Н.КОСИНЕЦ**

В 2001 году исполнилось 20 лет факультету подготовки иностранных граждан Витебского ордена Дружбы народов медицинского университета.

В 1981 году на основании решений Министерства образования (МО) и Министерства здравоохранения (МЗ) Союза Советских Социалистических Республик (СССР) Витебский государственный медицинский институт (ВГМИ) первым в Белоруссии получил право на подготовку медицинских кадров для зарубежных стран. Оказанное вузу доверие имело достаточно оснований. Во-первых, Витебский государственный медицинский институт имел непосредственное Союзное подчинение. Во-вторых, институт, распределяя своих выпускников во все регионы Советского Союза, получил признание как высшее учебное заведение, обеспечивающее высокое качество подготовки врачей и провизоров. В-третьих, институт имел хорошую материальную, клиническую, а также информационную базу, необходимую для реализации программ подготовки врачей и провизоров. В четвертых, в институте работали признанные в республике и государстве профессорско-преподавательские кадры.

Изначально перед всем коллективом сотрудников была поставлена задача: для зарубеж-

ных стран специалисты должны готовиться с высоким уровнем квалификации, который позволил бы им оказывать высококачественную медицинскую помощь народу своих стран и конкурировать с выпускниками медицинских вузов других государств. Реализуя эту задачу и решение МО и МЗ СССР, ректор ВГМИ, заслуженный деятель науки БССР, профессор М.Г.Сачек и первый декан, доцент, а в последующем профессор, М.А.Никольский вместе со всеми сотрудниками института заложили фундамент настоящего подразделения университета – факультета подготовки иностранных граждан. Большая работа по встрече, размещению, организации интернациональной и воспитательной работы была проведена комитетом комсомола ВГМИ, его интернациональным отделом с участием А.Н.Косинца, Ю.Н.Деркача, В.И.Заяц.

Довузовская подготовка по русскому языку, биологии, химии и физике в тот период осуществлялась в учебных заведениях других республик СССР (Киргизия, Казахстан, Азербайджан, Армения, РСФСР и т.д.). В наш институт выпускники подготовительных отделений направлялись Министерством образования СССР.

В 1981 году на первый курс лечебно-профилактического факультета было направлено более 50 зарубежных граждан, из которых 51

стали, в последующем, первыми «Докторами медицины».

В сентябре 1981 г. сотрудники деканата встретили первого иностранного студента – **Мтита Мганга Издори**. Затем на обучение в ВГМИ прибыли граждане из 22 государств Азии, Африки, Южной Америки: один посланник Афганистана; двое – из Гайяны; шесть – из Ганы, Гвинеи; три – из Замбии; семь – из Иордании; один – из Кении; четверо – из Колумбии; один – из Конго; пятеро – из Коста-Рики; одна – из Лесото, один – из Либерии; один – из Нигерии; трое – из Палестины, трое – из Панамы и Перу; двое – из Сирии; двое – из Судана; один – из Сьерра-Леоне; трое – из Танзании; четверо – из Эквадора и Эфиопии.

В течение одного месяца география института резко расширилась, расширилось мировоззрение студентов и сотрудников. Сокурсники, преподаватели, кураторы вновь прибывших студентов заново вспоминали историю и географию, знакомились с национальными традициями и культурой других народов и государств, учили иностранных студентов не только медицине, но и языку, культуре, своим национальным традициям.

Многие сотрудники вуза по разным причинам помнят наших первых иностранных студентов и первых выпускников. Первый студент из Эквадора – **Обандо Валенсия Ленин Сталин** – запомнился своими необычными именами, которые ему были даны в знак уважения на его родине к людям, известным нам, как никому, с детских лет. Он же стал и первым в институте отцом двоих детей, которых ему родила прибывшая на год позже никарагуанка **Левис Акоста Жанет де Фатима**. Приехав из Судана, **Эль Хадж Хасан** в 1981 г. еще не знал, что станет первым из 46 иностранных граждан, кто за последующие 15 выпусков получит диплом с отличием.

1981 год можно считать и годом создания кафедры русского языка. В тот год В.В.Белый (ныне заведующий кафедрой русского языка Белорусского аграрного-технического университета), Е.В.Никитина, Т.В.Петровская и А.И.Константинова начали преподавать первым иностранным студентам русский язык.

По мере увеличения количества иностранных студентов увеличивалось и количество сотрудников, занятых решением их проблем. В 1982 г. в деканате по подготовке специалистов для зарубежных стран приступила к работе Высоцкая Ф.И., в 1983 г. – Пищикова Н.В., в 1984 г. – Бобкова М.И., которые не по возрасту, а по опыту могут считаться ветеранами в своем деле.

С 1989 г. в институте открыто подготовительное отделение для иностранных граждан, на которое первоначально были зачислены 15 слушателей из Ливана. За период с 1989 г. по 2001 г. обучение на подготовительном отделении прошли 268 слушателей из Ганы, Египта, Израиля, Индии, Иордании, Йемена, Ирана, Ливана, Марокко, Непала, Нигерии, Палестины, Пакистана, Сирии, Сомали и Шри-Ланки.

В 1990 г. начата подготовка провизоров для Ливана, Иордании, Израиля, Марокко, Сирии, Палестины, стран «ближнего зарубежья». Первый выпуск «Магистров фармации» в ВГМИ состоялся в 1995 г. и **первый** диплом «Магистра фармации» получил гр. Ливана **Кафаль-Газаль Ибрагим**. В 1996 г. институт выдал свои дипломы уже пяти представителям Ливана: Искандер Али Саиду, Шама Ахмад Хассану, Ибрахим Мохамад Малеку, Катриб Назар Мишелю, Эль-Хаж Али Хассану. Дипломы «Магистра фармации» с **отличием** по окончании факультета за эти годы получили: Саад Жорж (1998, Ливан); Эль-Самад Ахмад, Эль-Кайяль Васим (2001, Ливан); Шмурак Роберт (2001, Израиль).

В целом за двадцать лет получили звание «Доктора медицины» – 850 и «Магистра фармации» – 130 выпускников института (а с 1999 г. университета) из 65 государств мира. Двумстам зарубежным гражданам вместе с дипломами врача или провизора вручены дипломы, дающие право преподавания русского языка в кружках и на курсах в своих странах. Переписка и беседы при встречах, которые ведутся с выпускниками, показывают, что они не испытывают больших трудностей, приступая к самостоятельной работе у себя на родине.

Подготовка высококвалифицированных врачей для зарубежных стран осуществляется также через стажировку, ординатуру и аспирантуру. За эти годы закончили клиническую ор-

динатуру, аспирантуру, прошли стажировку по широкому кругу специальностей в клиниках и лабораториях университета 125 Докторов медицины и Магистров фармации. Из них получили дипломы высококвалифицированных специалистов по акушерству и гинекологии 27 человек, хирургии – 16, ЛОР болезням – 10, педиатрии – 10, урологии – 10, кардиологии – 9, травматологии – 9, офтальмологии – 6, анестезиологии – 5 и т.д. Всего по 21 специальности. Четырнадцать человек защитили научные работы и получили степень «Доктора философии в медицине». Из них: представители Ливана – **Маллах Иман** (руководители – проф. Л.Я.Супрун, А.А.Чиркин), **Эль-Рефат Хусам** (руководитель – проф. В.П.Ситников); Йемена – **Аль-Михлафи Тофик** (руководители – проф. Ю.В.Крылов, А.Н.Лызикив); Иордании – **Кхарабшех Хусейн** (руководители – проф. Н.Г.Луд, доц. И.А.Шеин, Л.Н.Кирпиченок), **Аль-Шбуль Ибрагим** (руководитель – проф. Л.Я.Супрун), **Мустафа Салех** (руководитель – проф. Е.П.Сушко); Палестины – **Эль-Рехман Набил** (руководитель – проф. В.П.Ситников); Сирии – **Захара Бассам** (руководители – проф. А.Н.Косинец, доц. И.А.Шеин), **Аль-Саид Али Яссер** (руководитель – проф. А.А.Николаев), **Канджравии Актхам** (руководитель – проф. В.Н.Шиленок), **Канакри Башир** (руководитель – проф. Д.К.Новиков), **Бадрам Назем** (руководители – проф. А.А.Чиркин, доц. Н.И.Харевич), **Аль-Зоаби Хазем** (руководители – проф. С.Н.Занько, О.Д.Мяделец), **Шумари Халед** (руководитель – проф. В.А. Лоллини).

Многие из них работают заведующими отделениями, преподавателями университетов, организовали свои клиники и больницы, что подчеркивает высокий уровень квалификации специалистов на кафедрах университета и соответствие его международным требованиям.

В последние годы увеличилось количество студентов, приезжающих на подготовительное отделение и первый курс университета. Имеются многочисленные просьбы зарубежных граждан о переводе из других медицинских вузов для продолжения обучения в нашем университете, что свидетельствует о высоком качестве образования и росте престижа Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ).

Увеличилось количество зарубежных студентов, обучающихся по индивидуальным контрактам, что свидетельствует о признании авторитета нашего учебного заведения в государствах, из которых обучаются иностранные граждане, и его независимости от зарубежных фирм, направляющих на обучение зарубежных граждан.

В университете разработаны и утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь программы подготовительного отделения медико-биологического профиля; составлены дополнения к типовым учебным планам по специальности «Лечебно-профилактическое дело» и «Фармация» для иностранных граждан; составлены программы специальных курсов по социально-гуманитарным дисциплинам, русскому языку, тропическим болезням; программы подготовки врачей-специалистов в соответствии с требованиями ЕСМС. Возросли требования к качеству подготовки специалистов и образовательным технологиям, производится максимальная ориентация на потребителя. Начиная с 1997 г. значительно улучшилось материально-техническое и методическое оснащение учебного процесса. Изданы курсы лекций, учебные пособия и учебники по всем дисциплинам, а по ряду кафедр – дифференцированно для иностранных студентов. 30 преподавателей университета, работающих с иностранными студентами, прошли повышение квалификации на факультете усовершенствования Российского университета дружбы народов.

100 % выпускников у себя на родине подтверждают дипломы университета. О плодотворности работы университета свидетельствуют и письма выпускников, и слова благодарности за качество подготовки, высказываемые на встречах с администрацией университета и представителями посольств. Высокий рейтинг наш вуз имеет в Индии, Непале, Шри-Ланке, Марокко, Ливане, Сирии и других странах.

Университет стал местом обмена опытом подготовки специалистов для зарубежных стран. В мае 1998 года на базе университета по приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь было проведено рабочее совещание деканов по работе с иностранными студентами медицинских вузов республики. В декабре

1999 г., ноябре 2000 г. и октябре 2001 г. проведены совещания работников, ответственных за обучение зарубежных студентов, из всех вузов Республики Беларусь и ряда вузов Российской Федерации. За последние годы университетом предложена и приказом министра здравоохранения введена в действие единая ценовая политика медицинских вузов Беларуси, а ряд предложений и учебных программ внедрены в Белорусском и Гродненском государственных медицинских университетах.

В университете создана и совершенствуется система информационно-рекламного обслуживания зарубежных партнеров: буклеты, видеофильмы, информационно-рекламные блоки по различным формам обучения. Организованы информационно-рекламные центры ВГМУ в Непале, Марокко, Гане, Сирии, Саудовской Аравии. Развивается сотрудничество с медицинскими факультетами зарубежных университетов, ведущими Российскими университетами и академиями, посольствами и представительствами зарубежных государств. Установлены и расширяются связи с выпускниками университета, работающими в 109 странах мира. Проводится большая работа по установлению эквивалентности этапов обучения с различными зарубежными университетами Ливана, Непала, Пакистана, Польши и других государств с целью расширения обмена студентами на безвалютной основе и взаимном признании дипломов.

Университет стремится создать оптимальные бытовые условия и микроклимат для всестороннего развития личности будущего врача и провизора. В рамках различных социальных и культурных программ проводятся недели Дружбы, национальные и религиозные праздники, спортивные соревнования, встречи выпускников. Зарубежные студенты знакомятся с историческими местами и культурой Республики Беларусь. Организованы и действуют 12 крупных землячеств и Совет президентов землячеств зарубежных граждан. Следует отметить, что президенты землячеств оказывают большую помощь в организации учебы, отдыха и быта студентов. Создана школа кураторов, которые помогают иностранным студентам быстрее освоиться в сложном мире науки, новой стране и новой культуре.

Одной из важных форм повышения качества подготовки специалистов для зарубежных стран является участие иностранных студентов в работе студенческого научного общества (СНО). Работа студентов в СНО не только прививает им навыки к творчеству, но и развивает клиническое мышление, способствует повышению уровня профессиональных знаний. Для углубления профессиональных знаний на всех кафедрах организуются различные виды учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов (УИРС и НИРС). Важное место среди НИРС занимают исследования при выполнении дипломных работ. Наибольшее распространение эта форма НИРС получила на фармацевтическом факультете. Цель их – систематизировать теоретические знания и практические навыки по предмету, овладеть основами экспериментальной работы, привить интерес к научным исследованиям. В процессе этой работы студент развивает способность анализировать и обобщать литературные сведения, умение пользоваться методами исследования, вести наблюдение, собирать материал, обрабатывать его, делать правильные выводы и давать соответствующие рекомендации.

В процессе обучения студентов профессорско-преподавательский состав университета учитывает специфику работы будущих врачей у себя на родине в условиях жаркого климата. Поэтому большое внимание уделяется преподаванию тропической медицины, особенно на кафедре инфекционных болезней, где для лучшего усвоения учебного материала используются технические средства обучения, демонстрация видеофильмов, слайдов; на стендах представлены иллюстративные материалы важнейших заболеваний тропических стран. Имеются компьютерные обучающие программы, архивы историй болезни с редко встречающимися заболеваниями.

Большое внимание уделяется обучению иностранных граждан практическим навыкам, необходимым будущим врачам в оказании первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи. О наших выпускниках судят не только по их теоретическим знаниям, но и по тому, на что они способны в критических ситуациях, когда требуется экстренная помощь или

интенсивная терапия. Максимальный акцент в учебном процессе делается на индивидуальные формы работы в учебное и внеучебное время. Очень важным стимулирующим и дисциплинирующим фактором в обучении является систематический тестовый контроль знаний с использованием компьютерных тестовых программ. Последнее стало возможным благодаря созданию компьютерных классов и разработке на всех кафедрах университета обучающих и контрольных тестов.

Важную роль в совершенствовании учебного процесса и повышении квалификации преподавателей вузов играют факультеты по повышению квалификации. Однако существующие в республике факультеты повышения профессионального уровня преподавателей медицинских вузов слабо учитывают специфику работы с иностранными студентами. Организация подобных циклов при кафедрах факультета последипломного медицинского и фармацевтического образования (ФПМ и ФО) нашего университета, имеющего богатый опыт работы с иностранными студентами, был бы полезен всем работающим в этом направлении.

Дальнейшее совершенствование подготовки специалистов для зарубежных стран должно проводиться в следующих направлениях:

- повышение доверия к системе отечественного медицинского образования;
- приближение уровня получаемых медицинских знаний к международным стандартам;
- изучение и прогнозирование развития сферы медицинского образования для зарубежных граждан;
- совершенствование рекламы и информационного обеспечения заинтересованных лиц

о возможности и условиях обучения;

- развитие системы конкурсного отбора наиболее способных претендентов;
- расширение и улучшение сферы социально-бытовых услуг.

С целью повышения эффективности подготовки специалистов необходимо:

- дальнейшее совершенствование учебных планов и программ с учетом международных стандартов;
- совершенствование методического обеспечения учебного процесса;
- совершенствование методов и форм обучения, направленных на прочное слияние теоретических знаний и практических навыков;
- индивидуализированный подход к процессу обучения и обучающимся;
- дальнейшее внедрение в учебный процесс современных компьютерных и информационных технологий.

Не менее важно создание на каждой кафедре и в университете в целом психологического климата доверия и уважения, что способствует адаптации студентов к новым условиям жизни и учебы, укрепляет интернациональные связи и оказывает содействие воспитанию гуманизма в каждом будущем враче или провизоре. Осуществляя всю эту работу комплексно, скоординировано со всеми подразделениями, наш университет станет еще более привлекательным для молодежи, так как, без сомнения, легче жить и учиться там, где знают и ценят твою культуру, религию, твой менталитет. Особенно важным это становится сейчас, когда Республика Беларусь налаживает международные связи, стремится завоевать себе авторитет. И все виды деятельности университета способствуют этому.

ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НЕВРОЛОГИИ

АЛЕКСЕЕНКО Ю.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии и нейрохирургии*

Последнее десятилетие характеризуется интенсивным развитием сотрудничества между специалистами европейских стран в области научных исследований, организации медицинской помощи, а также подготовки врачебных кадров, чему в немалой степени способствует бурное развитие электронных информационных технологий. Проявлением этих тенденций стало создание в 1991 году Европейской федерации неврологических обществ (EFNS), которая объединяет 38 национальных неврологических ассоциаций Европы. Коллективным членом EFNS является и Белорусское общество неврологов, что в дополнение к традиционным контактам в рамках СНГ открывает для белорусских специалистов новые возможности.

Одним из основополагающих направлений в деятельности EFNS является обеспечение доступности и высоких стандартов качества неврологической помощи для каждого жителя Европы с учетом местных особенностей и ресурсов. Непременным условием этого движения является гармонизация базисного и последипломного неврологического образования. Эта крупнейшая профессиональная организация координирует свою деятельность с Европейским союзом медицинских специалистов (UEMS), обеспечивающим выработку единых стандартов подготовки врачебных кадров в рамках Европейского Союза, однако ориентирована на решение более широкого круга задач с участием всех заинтересованных учреждений и национальных неврологических ассоциаций. При этом опыт специалистов Восточной Европы представляет значительный интерес для определения возможностей дальнейшего развития неврологического образования в других странах.

Деятельность федерации в сфере подготовки и усовершенствования специалистов ко-

ординирует и непосредственно осуществляет постоянная комиссия EFNS по медицинскому образованию. Для решения конкретных задач руководством EFNS формируются и наделяются полномочиями специальные подкомиссии и экспертные группы (подкомиссия по вопросам непрерывного медицинского образования, экспертные группы по преддипломному и последипломному образованию и пр.).

Основное содержание деятельности экспертных групп – это организация с привлечением специалистов стран-участниц детального изучения и сравнительного анализа задач, структуры, содержания, реализации и эффективности национальных программ подготовки специалистов, публикация для широкого обсуждения аналитических материалов и подготовка официальных рекомендаций EFNS. Для объединения усилий в сфере подготовки специалистов-неврологов со всеми заинтересованными сторонами и координации деятельности с неврологической секцией UEMS создан Европейский совет по неврологии. Деятельность комиссий и экспертных групп EFNS охватывает следующие конкретные направления:

- преддипломное медицинское образование;
- последипломное медицинское образование;
- непрерывное медицинское образование (усовершенствование);
- организация и аккредитация европейских учебных семинаров;
- формирование базы данных для организации стажировок специалистов-неврологов.

Среди заметных результатов работы постоянной комиссии EFNS по медицинскому образованию можно отметить получение обобщенной информации об организации подготов-

ки неврологов в различных странах Европы и создание базовой программы по неврологии. Представлены рекомендации по непрерывному медицинскому образованию (усовершенствованию) в области неврологии и требования к организации учебных семинаров EFNS. В течение ряда лет во время ежегодных конгрессов EFNS проводятся специальные сессии, посвященные проблемам совершенствования медицинского образования. Открыта программа зарубежных стажировок для специалистов Центральной и Восточной Европы.

Начата работа по изучению особенностей преподавания неврологии на медицинских факультетах университетов европейских стран и

подготовке рекомендаций по оптимизации учебных программ и формированию минимальных образовательных стандартов, которые могли бы обеспечить единый высокий уровень подготовки специалистов широкой практики. Основные материалы и документы публикуются на страницах официального органа EFNS (European Journal of Neurology) и доступны для ознакомления на интернет-сайте федерации. С 2000 года в образовательных программах EFNS принимают непосредственное участие представители Беларуси, что позволяет контролировать тенденции развития сферы медицинского образования и обеспечивать современный уровень подготовки специалистов.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

БАРАНОВ А.П., МАРКОВИЧ В.Л., КЛИМЕНОК М.Ф.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра медицинской и биологической физики*

Занятия с иностранными гражданами на кафедре медицинской и биологической физики проводятся на подготовительном отделении, лечебно-профилактическом, фармацевтическом и стоматологическом факультетах. Так как учебный процесс на кафедре начинается с первого года их обучения в университете, то это вызывает необходимость учёта ряда особенностей в организации учебно-методической работы.

В первую очередь это связано с различным уровнем базовой довузовской подготовки по физике и математике иностранных граждан, прибывших на учёбу в университет из разных государств. Некоторые из них вообще не изучали физику и математику. Значительные трудности в общении и восприятии учебного материала возникают вследствие недостаточного знания русского языка. Иностранные граждане испытывают серьёзные трудности, в связи с адаптацией к новым для них требованиям, фор-

мам и методам обучения, режиму работы.

Учитывая эти особенности, учебный процесс на кафедре организован таким образом, чтобы объём и содержание лекций, практических занятий и лабораторных работ обеспечивал необходимый уровень, соответствующий программам изучаемых дисциплин. С этой целью на кафедре проводится определённая предварительная учебно-методическая работа. Начиная с 1998 г. занятия на подготовительном отделении по физике, математике и информатике проводятся по новой программе, разработанной сотрудниками кафедры. В её основу положены программы для поступающих в вузы, но включены только те разделы, знание которых необходимо для дальнейшей учёбы. При этом усилена профессиональная направленность курса за счёт дополнительного изучения вопросов биофизического содержания. Для слушателей ПО предусмотрено проведение лабораторного

практикума с целью ознакомления с приборами, которые в дальнейшем будут использоваться в учебном процессе. Большое внимание уделяется привитию навыков конспектирования. Начиная с ПО, содержание лекционного материала излагается в виде конспект-схем, с использованием рисунков, условных символов, графиков и текстового материала в небольшом объеме. На первых курсах эта работа продолжается: увеличивается объем текстового материала, приводятся выводы большинства законов. Однако второстепенные вопросы, слишком сложные доказательства и выводы рассматриваются на дополнительных занятиях и лекциях.

Значительное внимание уделяется самостоятельной работе, т.к. она позволяет ликвидировать пробелы в знаниях и активизировать познавательную деятельность. Работа, проводимая на кафедре в этом направлении, на первом этапе предусматривает привитие навыков и приемов самостоятельного овладения знаниями. Второй этап заключается в применении

этих знаний на практике. Эта задача решается посредством выполнения различных домашних и аудиторных заданий, работы с раздаточным материалом, ответов на вопросы самоконтроля, выполнения контрольных и оформления отчетов по лабораторным работам.

Эффективность всей работы во многом зависит от системы контроля за её выполнением. С большой заинтересованностью иностранные студенты относятся к выставляемым им оценкам на занятиях и, особенно, на экзаменах. Поэтому при выставлении оценок руководствуемся следующими требованиями: объективность, мотивированность, поощрение активности.

Двадцатилетний опыт работы показывает, что иностранные студенты способны усвоить программный материал при условии доброжелательного и заинтересованного отношения к ним со стороны преподавателя и стремления со стороны студента стать хорошим специалистом.

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

БУКШТЫНОВ В.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра медицинской и биологической физики*

Иностранные граждане, обучающиеся в нашей стране в медицинских вузах, начинают изучать основы высшей математики сразу после вводного курса, на котором закладываются основы свободного владения русским языком, т.е. еще при обучении на подготовительном отделении. Несмотря на это, придя на первый курс, практически все иностранные граждане испытывают достаточно большие затруднения в процессе изучения высшей математики.

Одна из основных проблем – языковой барьер. Однако при изучении высшей математики и математики в целом все проблемы списывать на уровень знания русского языка нельзя. Прак-

тическое освоение математики предполагает работу с математическими выражениями, формулами, расчетами, которые используют международные обозначения математических операций (+, -, и другие). Условные обозначения более сложных математических действий (процессов интегрирования, дифференцирования, решения дифференциальных уравнений) также являются полностью интернациональными.

С другой стороны, по сравнению с другими науками, математика в меньшей степени оперирует интернациональной терминологией. Однако каждый иностранный студент владеет вторым языком (английским, французским). И схожесть в про-

изношении математических терминов на этих языках несут в себе больше возможностей для общения студентов разных языковых групп (в плане родного языка) и студентов, изучавших ранее либо французский, либо английский язык.

Следующая проблема – студенты из разных стран, а часто даже из разных областей одной страны, имеют различный базовый уровень освоения школьного курса математики. В первую очередь это следствие разницы в методических подходах к обучению математики в разных странах, а также часто имеющее место внутри одной страны несогласованность программ, которые используют среднеобразова-

тельные учреждения. Эта проблема не нова, и единственным методом ее решения является по-прежнему только дифференцированный подход к студенту.

Следует отметить еще одну причину трудностей - это отношение студентов к предмету. Непонимание роли высшей математики, одного из необходимых предметов физико-химического профиля и математики в целом как логического стержня содержания естествознания, ведет к неадекватному отношению к изучаемому предмету. Следствием такого отношения являются проблемы при изучении ряда предметов на старших курсах.

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ В ГРУППАХ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ГАРАНИЧЕВА С.Л.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра медицинской и биологической физики*

В настоящее время в средних учебных заведениях всего мира учащиеся знакомят с использованием информационных технологий. Однако, как показала практика, в ряде стран эта подготовка не соответствует современным требованиям. При обучении медицинской информатике иностранных студентов мы столкнулись с рядом проблем, среди которых - неоднородный уровень исходной подготовки по базовому курсу информатики, языковой барьер, препятствующий успешному усвоению материала, наполненного специфическими техническими терминами и понятиями. В соответствии с нашими наблюдениями хорошей подготовкой в области информационных технологий обладают студенты из Непала, а преобладающее большинство студентов из Сирии недостаточно подготовлено в данной области.

Изучение основ информатики иностранными студентами на подготовительном отделении (ПО) в какой-то мере позволяет снизить ак-

туальность данных проблем. С целью повышения эффективности обучения нами для ПО разработана учебная программа по информатике и создано методическое пособие, в котором приведены алгоритмы базовых операций, упражнения, подлежащие выполнению на компьютере, и подробно описана деятельность студентов при выполнении этих упражнений. Указанная учебная программа обеспечивает преимущество обучения иностранных студентов компьютерным технологиям на ПО и первом курсе медицинского университета. Как показала практика, не все иностранные студенты предварительно учатся на подготовительных курсах. В связи с этим при обучении иностранных граждан медицинской информатике мы осуществляем дифференцированный подход, позволяющий обучать студентов в соответствии с уровнем их предшествующей подготовки в данной области и индивидуальными возможностями: темпом работы студента, восприятием учебного материала.

На наш взгляд, значительно повысить результативность обучения можно, подготовив специальное учебное пособие, включающее как теоретическую часть, так и практикум по медицинской информатике, в котором было бы предусмотрено следующее: в начале каждой темы был приведен краткий словарь основных специфических терминов предмета, ука-

заны алгоритмы базовых операций на русском, английском, французском и арабском языках, отличающиеся четкостью и не допускающие неоднозначных толкований. Создание такого пособия возможно только при тесном сотрудничестве преподавателей кафедр медицинской и биологической физики и иностранных языков.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО БОТАНИКЕ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

ГУРИНА Н.С.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПКС*

Важную роль в обеспечении единства теоретической и практической подготовки высококвалифицированных специалистов играют учебные практики, первой из которых является ботаническая, проводимая в конце IV семестра в объёме 72 часов.

Цель практики - закрепление знаний и навыков по основам микро- и макроскопического методов анализа лекарственных растений и формирование умений по определению систематической принадлежности растений в природе, особенностям их биологии, заготовке, сушке, гербаризации. В отличие от отечественных студентов, иностранные изучают основы культивирования лекарственных растений, характерных для Средиземноморской флоры в ботаническом саду ВГМУ. Изучение же естественных фитоценозов включает экскурсии в оранжерею, городской ботанический сад, парковую зону, агроценоз, где студенты

знакомятся с рудеральными, сегеттальными, культурными и другими растениями, которые характерны для антропогенных флор всего мира.

В качестве индивидуального задания иностранные студенты изучают биологические особенности тех растений, которые наиболее часто используются для получения фитопрепаратов и биологически активных добавок (шалфей лекарственный, мята перечная, чистотел обыкновенный, крапива двудомная и другие), с большим интересом рассказывают об особенностях лекарственного применения растений у них на родине, отмечают значимость и востребованность фитотерапии.

В процессе практики иностранные студенты не только закрепляют специальные знания, но и формируют экологическое мышление и представление о растительном мире как общечеловеческом достоянии.

РЕАЛИЗАЦИЯ КАФЕДРОЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

ГЛУШАНКО В.С., КОЛОСОВА Т.В., КУПЦОВА Д.В., ПЕТРИЩЕ Т.Л., ПЛИШ А.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Одним из направлений международного сотрудничества Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета в области медицинского и фармацевтического образования является деятельность факультета подготовки иностранных граждан.

С целью подготовки для зарубежных стран высококвалифицированных профессиональных кадров на кафедре общественного здоровья и здравоохранения реализуются образовательные технологии, соответствующие международным стандартам обучения. Базисом данных технологий является единство учебно-воспитательного процесса, научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

Разработанные на кафедре образовательные технологии включают в себя ряд взаимосвязанных компонентов: учебную, учебно-методическую, научно-исследовательскую, организационно-методическую и информационно-воспитательную работу. Этот системный методологический подход находит свое воплощение в процессе чтения лекций, проведения лабораторных и практических занятий, в период врачебной производственной практики, приема курсового и государственного экзаменов, в ходе преподавания на элективном курсе «Школа менеджмента» и внеаудиторной работы с курируемым землячеством Шри-Ланки.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения осуществляет додипломную подготовку на I, IV-VI курсах факультета подготовки иностранных граждан по специальности «Лечебное дело» и ведет преподавание на постдипломном этапе.

На I курсе для зарубежных студентов с 1999/2000 учебного года начато дифференци-

рованное чтение лекций и проведение практических занятий по «Истории медицины и фармации» в соответствии с новой типовой программой. Преподавание предмета на факультете подготовки иностранных граждан предусматривает более подробное изучение особенностей истории медицины и фармации в регионах Юго-Восточной Азии, Африки, странах Ближнего Востока и Средиземноморья. С целью оптимизации изучения данного курса более углубленно рассматриваются вопросы развития медицины и фармации в странах Древнего Востока: Индии, Египте, Китае, Греции и др.; акцентируется внимание иностранных студентов на достижениях средневековой арабоязычной медицины и ее влиянии на развитие медицинской науки в Западной Европе; большее внимание уделяется достижениям европейских ученых в эпоху Нового Времени и менее подробно излагаются вопросы истории белорусской и российской истории медицины и фармации.

Преподавание основного предмета – социальной гигиены, организации и экономики здравоохранения ведется также дифференцированно для отечественных и зарубежных студентов IV-VI курсов, по специально разработанным и адаптированным к национальным системам здравоохранения программам.

Для оптимизации преподавания дисциплины заведующим кафедрой, профессором В.С.Глушанко подготовлен курс лекций «Общественное здоровье и здравоохранение» для зарубежных студентов, который издан РИПЦ ВГМУ в 2001 г. В данном курсе лекций рассматриваются следующие вопросы: общественное здоровье и здравоохранение как наука и пред-

мет преподавания; здоровье населения и методы его изучения; статистика и ее значение для теории и практики медицины и здравоохранения; медико-социальные аспекты демографии; показатели и методы изучения заболеваемости населения; методики изучения и оценки физического развития; подходы к оценке работы врачей и деятельности медучреждений; профилактический принцип здравоохранения; диспансеризация населения; медико-гигиеническое обучение населения и формирование здорового образа жизни; организация санитарно-эпидемиологической службы, амбулаторно-поликлинической, стационарной, скорой и неотложной медицинской помощи населению; система охраны материнства и детства; охрана здоровья сельского населения; эпидемиология важнейших острых и хронических заболеваний; основы страховой медицины, менеджмента и маркетинга в здравоохранении; экономика, планирование и финансирование здравоохранения и др.

Кроме того, для динамического контроля качества обучения профессорско-преподавательским составом кафедры подготовлен сборник тестовых вопросов и ситуационных задач по специальности «Общественное здоровье и здравоохранение».

Расширить и углубить уровень знаний в области вышеназванной специальности позволяет программа элективного курса «Школа менеджмента», где детально разбираются вопросы управления, планирования, финансирования и экономики медико-фармацевтического комплекса; фармакоэкономические аспекты рационального использования лекарственных средств; основы медицинской и фармацевтической рекламы, маркетинговых коммуникаций; делового общения и др.

На V курсе программой предусмотрено прохождение летней врачебной производственной практики по социальной гигиене, организации и экономике здравоохранения, которое предполагает закрепление знаний, полученных при изучении дисциплины, совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе обучения, детальное ознакомление и анализ организации поликлинической и стационарной помощи населению. Для этого сотрудниками кафедры специально разработано 3 ва-

рианта индивидуальных заданий. При прохождении практики на базах ЛПУ г. Витебска студенты выполняют задания, отражающие организацию амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощи. При прохождении производственной практики за пределами Республики Беларусь выполняется индивидуальное задание по оценке состояния здоровья населения и службы здравоохранения страны пребывания. В данном задании предусматривается характеристика здоровья населения, организация национальной службы здравоохранения и деятельности медицинского учреждения по месту прохождения практики в качестве помощника врача с последующим анализом и формулировкой выводов и предложений.

Курсовой и государственный экзамены для зарубежных студентов проводятся с учетом дифференцированного подхода. С этой целью создан отдельный учебно-методический комплекс, включающий пакет билетов для устного собеседования, практических навыков и блок ситуационных задач.

При кафедре работает студенческий научный кружок, в котором ведутся исследования по различным направлениям: реализация современных медицинских технологий и оценка их качества, применяемых при оказании специализированных и узкоспециализированных видов помощи; автоматизированные системы управления в здравоохранении; история развития медицины и фармации за рубежом; оптимизация валеологического образования студентов-медиков и др. Зарубежные студенты принимают активное участие в работе кружка, выступают с докладами на республиканских и международных конференциях. Так, на 53-ей итоговой научной конференции студентов и молодых ученых ВГМУ получил высокую оценку доклад студента Раджапакса Самади Вишваната (Шри-Ланка) на тему «Аюрведа – система естественного оздоровления».

На кафедре разработана программа взаимодействия с курируемым землячеством Шри-Ланки. В соответствии с этой программой регулярно проводятся встречи коллектива кафедры со студентами землячества. Для управления избран Полномочный представитель (Президент) землячества и Секретариат, включающий Вице-президента и Секретарей по академичес-

кой работе, по культуре и туризму, по финансам, по спорту и оздоровлению. Совместными усилиями сотрудников кафедры и ланкийских студентов создан стенд «Землячество Шри-Ланки Витебского государственного медицинского университета» и оформлено два фотоальбома. В глобальной сети Internet размещена информация о землячестве и кафедре-кураторе.

По инициативе студентов землячества впервые в университете была проведена совместная встреча ланкийских студентов с представителями Белорусского Патриотического Союза

Молодежи и Профсоюзного комитета студентов ВГМУ, на которую были приглашены сотрудники деканата факультета подготовки иностранных граждан, кафедры-куратора, практический психолог и др.

Таким образом, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения реализуются современные соответствующие международным стандартам образовательные технологии, которые обеспечивают высокий уровень профессиональной подготовки специалистов для зарубежных стран.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

КАДУШКО Р.В., ШАЛУХО Н.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра иностранных языков*

Новое тысячелетие, в которое совсем недавно вступило человечество, отличает стремление к тесному сотрудничеству и интеграции. Сфера международного сотрудничества включает несколько разнообразных аспектов, важнейшим из которых является, с одной стороны, материальная, в широком смысле этого слова, основа международного сотрудничества, представляющая собой конкретную сферу деятельности человека (образование, медицина, фармация, техника и т.д.). С другой стороны, для реализации сотрудничества необходимо единое средство, с помощью которого можно было бы осуществлять контакты, общение. Таким универсальным средством выступает язык.

Не рассматривая причины данного явления, приходится констатировать, что доминирующую роль средства обеспечения международного сотрудничества приобрел английский язык.

Владение английским языком является неотъемлемым компонентом профессиональной подготовки современного специалиста в

области медицины и фармации. Вузовский курс иностранного языка носит профессионально ориентированный характер, поэтому его задачи определяются в первую очередь коммуникативными и познавательными потребностями специалиста данного профиля.

Приобретение коммуникативной компетенции осуществляется как в программе вузовской подготовки, так и в системе постдипломного образования в соответствии с основными положениями теории речевой деятельности и коммуникации; языковой материал рассматривается как средство реализации соответствующего вида речевой деятельности, и при его отборе используется функционально коммуникативный подход, а весь курс иностранного языка носит коммуникативно ориентированный характер.

Владение иностранным (английским) языком обеспечивает реализацию таких важных аспектов профессиональной деятельности, как своевременное ознакомление с новыми технологиями, открытиями и тенденциями в раз-

витии медицины и фармации, установление контактов с зарубежными коллегами.

Преобладающий статус английского языка подтверждает количественное и процентное соотношение групп студентов, изучающих английский, немецкий и французский языки на кафедре иностранных языков ВГМУ. Так, в 2001/2002 учебном году на 1 курсе лечебно-профилактического факультета 15 академических групп, или 75%, изучают английский язык; 3 группы, или 15%, - немецкий; 2 группы, или 10%, - французский язык; на фармацевтическом факультете 5 групп, или 71,4%, - английс-

кий язык; по 1 группе (14,3%) – немецкий и французский языки, соответственно; на самом молодом факультете нашего вуза – стоматологическом – все четыре группы студентов 1 курса изучают английский язык, т.е. 100%. Таким образом, общий процент групп студентов-первокурсников, изучающих английский язык, составляет 77,4%. Такое положение характерно не только для системы вузовской подготовки, но и для постдипломного образования специалистов (клинических ординаторов очной и очно-заочной форм обучения, аспирантов и соискателей).

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ИНОСТРАННЫМИ УЧАЩИМИСЯ

КОВАЛЕНКО А.А., ДЕРКАЧ Ю.Н., ФОМИН А.В., КОЛОСОВА Т.В., САЧЕК М.Г., ПОЛУЯН Ю.С.,
МОСКАЛЕВ К.В., ХОДЬКОВ К.А.

Витебский государственный медицинский университет

Нами обобщен опыт внеаудиторной воспитательной работы деканата факультета подготовки иностранных граждан и кафедры-куратора землячества студентов из Сирии.

Воспитательные мероприятия во внеучебное время осуществляются деканатом в контакте с отделом воспитательной работы ВУЗа, кафедрами-кураторами, Советом президентов землячеств, Советом интернациональных общежитий.

На подготовительном отделении и младших курсах важная роль принадлежит клубной работе, которая ведется на базе кафедр социально-гуманитарных наук и русского языка. Беседы, дискуссии, вечера-встречи помогают учащимся быстрее адаптироваться к новым условиям, овладеть русским языком, обсудить насущные проблемы.

Формированию интернациональных, патристических чувств, нравственно-эстетическому воспитанию способствует привлечение учащихся к общественной жизни университета, проведение торжественных собраний, нацио-

нальных вечеров, фестивалей, участие в работе стенной и газетной печати.

Определяющим элементом правового воспитания является разъяснение нормативных актов, определяющих правила пребывания иностранных граждан в Республике Беларусь, а также контроль за их исполнением. В этом отношении неоценимый вклад вносят совместные собрания – встречи с работниками паспортно-визовой службы.

Взаимодействие с кафедрой физического воспитания и спортклубом способствует пропаганде здорового образа жизни, привлечению учащихся к внутривузовским, межвузовским, городским и республиканским спортивно-оздоровительным мероприятиям.

Важным моментом является быстрое и адекватное решение бытовых проблем. Внедрение контрактных систем на проживание, участие зарубежных граждан в органах самоуправления общежитиями и работа Совета президентов землячеств помогают найти выход из многих сложных ситуаций.

Фундамент воспитательной работы - кафедры-кураторы землячеств иностранных студентов. Основными направлениями их деятельности являются:

- индивидуальная работа, затрагивающая различные стороны жизни иностранных учащихся;
- посещение общежитий и помощь в решении жилищно-бытовых вопросов;
- привлечение студентов к научно-исследовательской работе;

– организация и проведение совместных, торжественных мероприятий;

– посещение художественных выставок, музеев, театров, проведение экскурсий по историческим и памятным местам.

В заключение следует отметить, что улучшение результатов воспитательной работы с зарубежными гражданами во многом зависит от эффективности взаимодействия между деканатом, кафедрами-кураторами, Советом интернациональных общежитий и Советом президентов землячеств.

О ПОВЫШЕНИИ МОТИВАЦИИ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА КАФЕДРЕ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ

КОЗЛОВСКИЙ В.И., СОРОКИНА В.Г.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии*

Как известно, действующая программа по внутренним болезням на 4 курсе подразумевает изучение студентами основных, наиболее часто встречающихся заболеваний. К четвертому курсу иностранные студенты уже достаточно хорошо владеют русским языком, освоили основные клинические симптомы и подготовлены для более глубокого усвоения материала.

Значительная часть иностранных студентов хорошо ориентируется в требованиях к знаниям, умениям, практическим навыкам, существующих за рубежом. Они хорошо осведомлены о характере работы врача в их странах. Эта часть студентов, как правило, учится хорошо и отлично, имеет много отечественных и иностранных учебников, монографий, весьма активна на занятиях. Эти студенты посещают элективы, занимаются в СНО.

Однако имеется и иная часть студентов, недостаточно хорошо представляющая себе те требования, которые предъявляются врачам.

Отсюда и значительные проблемы с подготовкой, пропуски занятий, значительное количество плохо усвоенных тем, недостаточная активность на практических занятиях и во время самоподготовки. Эти же студенты значительно хуже знают и русский язык.

Для повышения активности этой группы студентов нам представляется рациональной более широкая демонстрация работы практического здравоохранения, широкое привлечение их к дежурствам в поликлинике, скорой помощи, в приемных покоях и стационарах. Необходимо привлекать их к обсуждениям диагностических, лечебных и реабилитационных программ.

Важным способом повышения мотивации могут быть встречи студентов с соотечественниками, ранее закончившими наш университет и работающими в различных странах. Организовать такие встречи возможно, так как многие врачи возвращаются в университет и продолжают обучение как в ординатуре, так и

в аспирантуре, имеют родственников в нашей Республике.

Важно продемонстрировать нашим студентом и то, что за последние годы университет делает много усилий для достижения высокого уровня преподавания, соответствующего международным требованиям.

Работа по повышению мотивации к обучению иностранных студентов именно на 4-м курсе особенно актуальна, так как осуществлена достаточно большая подготовка на общебиологических кафедрах, хорошо освоены язык и достаточно времени для достижения больших результатов в подготовке клинических дисциплин.

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА ЭЛЕКТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ

КОЗЛОВСКИЙ В.И., СОБОЛЕВ С.М., КУРЛЮК О.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии*

Проведение элективов в университете позволяет существенно повысить эффективность преподавания узких разделов внутренних болезней. Объем занятий (36 часов) представляется достаточным (почти 16,6 % от общего годового времени подготовки по внутренним болезням на 4 курсе). За время обучения студент реально может углубить свои знания и освоить конкретные методы исследования на 3-6 элективах. При желании студенты могут увеличить время обучения по избранному предмету с высококвалифицированными специалистами почти в 2 раза по сравнению с программой.

В настоящее время на кафедре факультетской терапии проводится 5 элективов, прежде всего по неотложной кардиологии. Именно детальное изучение диагностической и лечебной тактики при неотложных состояниях представ-

ляется нам наиболее важным в преподавании внутренних болезней.

Дальнейшим совершенствованием данного направления могли бы быть элективы по детальному, более глубокому изучению отдельных тем. Например, элективные занятия по пневмониям, язвенной болезни и т.д. На таких занятиях студент может ознакомиться с изучаемым вопросом на самом высоком академическом уровне.

Расширение объема элективов достаточно трудно финансировать. В связи с этим следует продумать возможность разных форм оплаты отдельных занятий.

Таким образом, элективы являются одним из современных подходов к существенному повышению эффективности обучения студентов-иностранцев.

ИТОГИ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА ФАКУЛЬТЕТЕ С 1983 г. ПО 2001 г.

КОНОРЕВ М.Р.

*Витебский государственный медицинский университет,
деканат факультета подготовки иностранных граждан*

Подготовка иностранных граждан в клинической ординатуре и аспирантуре в Витебском государственном медицинском университете началась в 1983 году. За период с 1983 г. по 2001 г. Витебский государственный медицинский университет подготовил в клинической ординатуре 125 специалистов по 20 различным медицинским специальностям из 27 стран мира. Наибольшее количество специалистов через клиническую ординатуру подготовлено по специальностям «акушерство и гинекология» (27 человек), «хирургия» (16), «оториноларингология» (10), «урология» (10), «педиатрия» (10 человек). По специальностям «травматология и ортопедия» и «кардиология» подготовлено по 9 человек, «глазные болезни» - 6 человек, «анестезиология и реаниматология» - 5 человек. По 3 человека подготовлено по специальностям «гастроэнтерология», «рентгенология и радиология», «клиническая лабораторная диагностика», «внутренние болезни», по 2 человека - по специальностям «неврология», «патологическая анатомия», «дерматовенерология», «инфекционные болезни» и по 1 человеку - по специальностям «детская хирургия», «онкохирургия».

Через клиническую ординатуру наибольшее количество специалистов подготовлено для Сирии (30 человек), Ливана (29 человек), Иордании (11) и Йемена (11 человек). Остальные страны расположились в следующем порядке: Индия - 8, Марокко - 4, Израиль - 3, Эквадор, Перу, Гана, Судан, Нигерия, Мали, Афганистан, Непал, Иран - по 2 человека, Доминиканская Республика, Замбия, Шри-Ланка, Танзания, Эфиопия, Пакистан, Бангладеш, Панама, Египет, Боливия, Швеция - по 1 человеку.

Особо следует отметить 14 иностранных граждан, прошедших аспирантуру в ВГМУ по 9 различным специальностям, защитивших диссертации и получивших диплом доктора фи-

лософии. Это 7 граждан Сирии: Бадран Назем (акушерство и гинекология), Аль-Зоаби Хазем (акушерство и гинекология), Канакри Башир (иммунология и аллергология), Канджарави Ахтам (хирургия), Зуахара Бассам (хирургия и урология), Аль-Саид Али Яссер (патологическая анатомия), Шумари Халед (кардиология); 3 гражданина Иордании: Мустафа Х.Б. Салех (детские болезни), Аль-Шбуль Ибрагим (акушерство и гинекология), Кхарабшех Хуссейн (онкология и урология); 2 гражданина Ливана: Маллак Иман (акушерство и гинекология), Эль-Рефат Хусам (болезни уха, горла, носа); гражданин Йемена Аль-Михлафи Тофик (хирургия) и гражданин Палестины Эль-Рахман Набиль (болезни уха, горла, носа).

В настоящее время в клинической ординатуре проходит подготовку 61 человек из 10 стран мира (Ливан, Иран, Судан, Сирия, Йемен, Непал, Германия, Палестина, Иордания, Сомали) по 19 различным специальностям (травматология и ортопедия, хирургия, анестезиология и реаниматология, онкохирургия, урология, клиническая лабораторная диагностика, эндокринология, кардиология, внутренние болезни, ревматология, акушерство и гинекология, дерматовенерология, инфекционные болезни, неврология, судебная медицина, оториноларингология, онкология, педиатрия, биохимия), а также выполняют диссертационные работы в аспирантуре 17 человек из 9 стран (Ливан, Сирия, Йемен, Палестина, Иордания, Марокко, Индия, Швеция, Эфиопия) по 13 различным медицинским специальностям (травматология и ортопедия, хирургия, анестезиология и реаниматология, урология, клиническая лабораторная диагностика, кардиология, дерматовенерология, неврология, оториноларингология, педиатрия, биохимия, гастроэнтерология, технология лекарственных форм).

ОПЫТ КАФЕДРЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

КРЫЛОВ Ю.В., МАЛАШЕНКО С.В., МАТВЕЕНКО М.Е.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии*

К 2001 году кафедра патологической анатомии имеет 18-летний стаж международного сотрудничества в области медицинского образования.

На кафедре имеется определенный опыт подготовки специалистов для работы в дальнем зарубежье. Гражданин Сирии Ясир Аль-Саед, прошедший клиническую ординатуру и очную аспирантуру, после успешной защиты диссертации в 1993 году в настоящее время работает преподавателем университета в городе Дамаске. Е.И. Эдельштейн после окончания клинической ординатуры учился в заочной аспирантуре, работая ассистентом кафедры, а затем успешно защитил диссертацию, уехал в Израиль в 1991 году и работает врачом-специалистом (с правом подписи) в региональном госпитале Квар-Саве. Бывший ассистент кафедры С.Г.Васильев в 1994 году уехал в Австралию и работает врачом в г. Перте. Ю.К.Иванов после окончания интернатуры, работая ассистентом кафедры, закончил заочную аспирантуру, защитил диссертацию и в 1995

году выехал в Канаду, к настоящему времени сдал экзамены и зачислен в резидентуру Гарвардского университета по специальности «патология» (т.е. ждет распределения на вакантную должность). В 2000 году закончил четырехлетнюю ординатуру на кафедре гражданин Ливана Абдурахман Аннус. Параллельно с обучением он в 2000 году работал в отделах общей морфологии и онкоморфологических методов исследований в качестве врача-патологоанатома. В этом же году ему была присвоена 2 врачебная квалификационная категория. В настоящее время работает врачом на родине. В 2000 году на кафедре патологической анатомии гражданин Йемена, аспирант кафедры ФПК Аль-Миклафи Тофик выполнил морфологическую часть кандидатской диссертации. Диссертация была успешно защищена. В настоящее время Аль-Миклафи Тофик работает врачом на родине.

Таким образом, уровень подготовки специалистов на кафедре соответствует международным требованиям.

О ВЫПОЛНЕНИИ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

КУГАЧ В.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
Кафедра практической фармации*

Дипломная работа в учебном процессе играет важную дидактическую и воспитательную роль. Выполнение дипломной работы требует от будущего специалиста активного и всеобъемлющего использования знаний, умений и

навыков, полученных в ходе предыдущего обучения. В процессе выполнения дипломной работы для многих студентов окончательно проясняется значение отдельных дисциплин и научного эксперимента для будущей деятельности

ти, выявляется тесная взаимосвязь теоретической и практической подготовки.

В 1999 – 2001 г.г. иностранными студентами под руководством автора было выполнено 9 дипломных работ. Пять дипломных работ было посвящено биофармацевтической оценке качества таблеток одного наименования, выпускаемых различными фирмами (кислоты ацетилсалициловой, пиридоксина гидрохлорида, дибазола и две работы – метронидазола). Три студента занимались совершенствованием составов таблеток для прямого прессования (рутина, пиридоксина гидрохлорида, рибофлавина). Один студент изучал условия высвобождения рибофлавина в различные среды с целью разработки теста «растворение».

Опыт руководства дипломными работами иностранных студентов продемонстрировал следующее. При подготовке обзора литературы студенты глубже изучают теоретические основы исследуемого вопроса (проблемы прямого прессования лекарственных порошков и механических включений; физико-химические и фармакологические свойства лекарственных средств; характеристику приборов для биофармацевтической оценки таблеток, их внешнего вида и прочности). Студенты значительно совершенствуют свои навыки работы с литературой.

Особенный интерес вызывает у иностранных студентов экспериментальная часть. Возможность самостоятельно работать на приборах, сравнение результатов эксперимента и перспективы их практического использования вызывает удовлетворение от проделанной работы. Так, выявленная разница в качестве таблеток

дибазола и метронидазола, произведенных различными фирмами, позволит будущим специалистам не только давать рекомендации врачам и больным по данной лекарственной форме, но и внимательно относиться к проблеме биоэквивалентности любых лекарственных средств. Все студенты успешно применяли методы математической статистики для обработки полученных результатов.

Следует отметить умение иностранных студентов докладывать результаты собственных исследований. Так, один из студентов в начале своего доклада рассказал об истории открытия аспирина, его свойствах и применении, затем доложил результаты, полученные в ходе выполнения работы. При этом он не читал с листа и свободно общался с аудиторией.

У иностранных студентов имеются определенные трудности при написании дипломной работы, связанные с недостаточным знанием русского языка. Если при устном ответе обращается внимание на суть сказанного, ошибки в произношении и построении предложений уходят на второй план, то при проверке дипломной работы грамматические и стилистические ошибки становятся более заметными. Поэтому значительно больше внимания и помощи при написании работы требуется со стороны научного руководителя.

По результатам исследований иностранных студентов опубликовано 7 работ: 4 статьи и 3 тезисов докладов. Один выпускник решил продолжить работу по оптимизации состава таблеток рибофлавина для их производства прямым прессованием и в настоящее время занимается в заочной аспирантуре.

ВОСПИТАНИЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

КУЗЬМИЧЕВА Н.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПКС*

Преподаватель общается со студентами, в основном, во время лекций и лабораторных занятий и значительно реже во внеаудиторное

время. Именно поэтому каждому педагогу нужно больше внимания уделять так называемому «воспитательному обучению», т.е. воспитанию

во время обучения, которое предполагает не нравоучительные беседы, а скорее воспитание собственным примером.

Здесь огромную роль играет личность преподавателя, его стиль поведения, образовательный уровень, нравственные устои, ориентация не столько на обезличенный учебный процесс, сколько на студентов. Ведь большинство из них, и особенно иностранных, приходят к нам уже сформировавшимися личностями, и повлиять на них довольно сложно. Тем не менее, студенты – это еще очень молодые люди, которые нуждаются в наших советах как старших товарищей, в нашем одобрении или предостережении от неправильного поступка. И мы вполне можем им это дать, порой, не выходя за рамки темы занятия.

Конечно, учебный процесс в группе иностранных студентов имеет свои особенности. Здесь и языковой барьер, и свойственное многим обостренное чувство собственного достоинства. Часто для них неприемлема роль пассивного слушателя, привычная нам со школьной скамьи, когда учитель является центральным действующим лицом, которое господствует над детьми, которое показывает или рассказывает, спрашивает, требуя полнейшей тиши-

ны в классе, ограничивая движения учеников. Иногда даже очень верные по сути слова из-за неправильной формы их выражения могут разрушить взаимоотношения студента с преподавателем, а в итоге привести к плохому усвоению соответствующей дисциплины.

Работа с иностранными студентами на кафедре фармакогнозии и ботаники уже много лет подчиняется принципу: «Студент - наш равноправный коллега», поэтому и лекции, и лабораторные занятия проходят в виде дискуссии, обсуждения наиболее трудных вопросов темы, что позволяет выяснить не только уровень подготовки студентов, но и их интерес к изучаемой проблеме и востребованность знаний. Это позволяет адаптировать курсы ботаники и фармакогнозии к реальной потребности в знаниях предметов для фармацевтической деятельности на родине студентов.

Иностранные студенты очень отзывчивы на доброе слово, простое человеческое участие, бескорыстную помощь, моральную поддержку. И было бы замечательно, если бы вместе со знаниями и дипломом выпускники нашего вуза привезли к себе на родину воспоминания об атмосфере тепла, доброжелательной требовательности и уважения на занятиях любимых педагогов.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ

КУРЛЮК О.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии*

Программа по терапии на IV курсе обширна: глубоко, подробно и основательно изучаются вопросы этиопатогенеза, клиники, диагностики и лечения заболеваний внутренних органов. Студенты впервые близко сталкиваются с больным, им нужно будет научиться правильно ставить диагноз и назначать адекватное лечение впервые. А это «впервые» чрезвычайно трудный и длительный процесс. Практические

занятия ограничены во времени и очень насыщены: вводный тест-контроль; самостоятельная курация студентов; собеседования с преподавателем, где в сжатой форме обращается внимание студентов на краеугольные моменты внутренней патологии человека; демонстрация нескольких тематических больных; ответы на текущие вопросы. На занятиях разбирается главное, а знать студенты должны гораздо больше.

Все это подчеркивает необходимость и важность самостоятельной работы в подготовке студентов-лечебников.

И это хорошо согласуется с данными наших зарубежных коллег о 70-80 % доле самостоятельной подготовки в общей структуре образовательного процесса. Легко понять, что сначала нужно знать особенности клиники той или иной патологии, индивидуально необходимые инструментальные методы диагностики, а затем уже идти к больному самостоятельно или вместе с преподавателем. А это можно сделать только с хорошо подготовленным студентом, который знает, в каком объеме и глубине можно получить информацию, правильно их переработать и интерпретировать.

Задача преподавателей - помочь правильно организовать самостоятельную работу студента, обеспечить качественный контроль. Ибо, только дополнительно занимаясь, можно овладеть тем необходимым минимумом знаний, который поможет в дальнейшей работе и учебе.

Преыдущий опыт наглядно показывает, что самоподготовка - это залог успешной врачебной деятельности, так как внутренняя медицина обширна, меняются взгляды, подходы, положения, и чтобы быть на высоте, нужно постоянно и много заниматься.

Нами предлагаются некоторые этапы самостоятельной работы студентов на цикле внутренней медицины.

1. Поиск необходимой современной медицинской литературы по основным разделам терапии.

Это должно достигаться путем работы студента в компьютерном классе через систему "Интернет", "Медлайн" с обязательной распечаткой полученной информации.

2. Регулярное написание каждым студентом рефератов по проходимым разделам с использованием подшивок современной отечественной и зарубежной периодики: "Кардиология", "Клиническая медицина", "Терапевтический архив", "Американский кардиологический журнал" и др.

3. Ежедневное краткое выступление каждого студента в группе с обобщающим обзором последних достижений медицины в соответствии с темой занятия, особенностями топической диагностики, подходов к дифференциальной синдромной диагностике.

4. Написание истории болезни с краткой, правильной и исчерпывающей интерпретацией жалоб больного, данных объективного исследования, адекватной оценкой данных лабораторно-инструментальных методов исследования.

5. Самостоятельная курация студентами нового пациента с обобщающим докладом по истории болезни, последующим обоснованием и формулировкой диагноза в соответствии с современной классификацией, назначением индивидуальной медикаментозной терапии.

Во всем вышеизложенном легко просматриваются и роль, и методика контроля преподавателя за самостоятельной работой учащихся.

Те студенты, которые с высокой степенью ответственности относятся к усвоению базовых данных классической картины той или иной болезни (IV курс, факультетская терапия), показывают более высокие знания и на последующих курсах, на последующих экзаменах, в последующей каждодневной работе врача. Это как раз то, к чему мы все и должны стремиться.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ЛОВЧИНОВСКИЙ Ю.О.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПКС*

Практика по фармакогнозии является важной составной частью учебного процесса, без правильной постановки которой невозможна качественная подготовка провизора (магистра фармации). Основными задачами учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных студентами в лекционно-лабораторном курсе по дикорастущим и культивируемым лекарственным растениям (ЛР), формирование умений и практических навыков по вопросам заготовки, сушки, хранения и переработки лекарственного растительного сырья (ЛРС). Согласно учебному плану, практику по фармакогнозии студенты проходят в 6 семестре в объеме 108 ч. (18 рабочих дней). Общее учебно-методическое руководство и контроль за практикой студентов осуществляется кафедрой.

На фармацевтическом факультете обучаются студенты из Сирии, Ливана, Марокко, Палестины, Судана. Потребление ЛРС в естественном виде, таком, как измельченное, фасованное сырье, сборы в этих арабских странах очень ограничено. Аптеки этих стран реализуют только готовое фасованное сырье и фитопрепараты импортного производства. Сбор дикорастущего лекарственного растительного сырья и культивирование лекарственных рас-

тений не развиты. В связи с этим, в целях стимулирования производства ЛРС и развития промышленности по созданию местных фитопрепаратов, среди иностранных студентов стимулируется заинтересованность в глубоком изучении биологии, экологии, распространении дикорастущих ЛР и основах культуры и интродукции лекарственных растений.

В период летней учебной практики по фармакогнозии обращается большое внимание на лекарственные растения, произрастающие и применяемые в арабских странах.

Основу практических навыков для иностранных студентов составляют: знание внешних признаков живых растений в условиях культуры и естественных местообитаниях, время заготовки сырьевой части растения, сушка и приведение в стандартное состояние.

Кафедра максимально адаптировала программу учебной практики для иностранных студентов, включив в нее изучение растений тропических и субтропических флор путем экскурсий в оранжерею и городской ботанический сад. Каждый студент оформляет дневник, в котором отражает рабочий день и описывает одно растение, получает индивидуальное задание по заготовке 500 г стандартного сырья.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПРИ ОСВОЕНИИ КУРСА БОТАНИКИ

ЛЮБАКОВСКАЯ Л.А., НЕНАРОКОМОВА Т.М.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПКС*

Одним из путей повышения эффективности обучения является выработка у иностран-

ных студентов умений самостоятельно приобретать знания и применять их на практике.

Эта форма работы способствует развитию процесса мышления, воспитывает у студентов ответственность, собранность, создает предпосылки для усвоения практических навыков и умений. Особую значимость имеет этот вид учебной деятельности для иностранных студентов. Иностранные студенты испытывают трудности в адаптации к новым для них требованиям к уровню знаний, формам обучения и режиму работы. Слабое знание русского языка затрудняет восприятие изучаемого материала на слух. Следовательно, решить данные проблемы возможно только путем самостоятельной систематической работы.

Первостепенное внимание уделяется работе с методической литературой, справочными материалами, использованию иллюстративного материала, который помогает понять суть изучаемого в курсе ботаники материала. На лабораторных занятиях записываются основные термины, понятия, используемые при изучении

предмета. Формой анализа усвоения знаний является работа с раздаточным материалом (гербарий, консервированные части растений), а также элементы УИРС.

Например, при формировании практического навыка по определению видовой принадлежности лекарственных растений каждый студент получает индивидуальный набор гербарных образцов, включающий представитель Средиземноморской флоры и, пользуясь «Определителем растений», устанавливает их систематическую принадлежность. Этому предшествует морфологическая характеристика растения, включающая диагностические признаки вегетативных и генеративных органов, которая в обязательном порядке контролируется преподавателем.

Успешность формирования навыка зависит от четкого выполнения всех этапов работы, степени ее самостоятельности и постоянного контроля со стороны преподавателя.

ПРЕПОДАВАНИЕ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ: ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ

МАТВЕЕВ В.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии*

Инфекционные заболевания представляют собой одну из наиболее многочисленных и важных в практическом отношении патологических процессов человека. С ними связана практически половина всей мировой летальности, что в абсолютных цифрах составляет многие миллионы жертв в год. Особенно сложна ситуация в области инфекционной патологии у детей, поскольку они основной контингент, подверженный развитию тяжелых, в том числе неблагоприятных форм инфекций. Относительно низкий уровень экономического развития стран, студенты из которых обучаются в русскоязычных вузах, предопределяет особую частоту инфекционных заболеваний в национальных популяциях и, следовательно, еще бо-

лее повышает значимость дисциплины в ряду медицинских знаний.

Преподавание детских инфекций должно быть организовано таким образом, чтобы решить несколько принципиальных задач. В ходе лекций и практических занятий необходимо сформировать у студентов принципиальное представление об основных инфекциях у детей, в значительной мере опираясь при этом на знания полученные на циклах биологии и инфекционных болезней. Следует фиксировать внимание студентов, в первую очередь, на той патологии, которая встречается преимущественно или исключительно в детской популяции. Для прочей же достаточно повторения основных этиологических, эпидемиологических

и клинических моментов, с подчеркиванием особенностей, обусловленных возрастом. Необходимо четкое разделение задач в зависимости от года обучения: на 5 курсе целесообразно сконцентрироваться на фиксации в памяти студентов опорных признаков основных нозологических форм, на 6 – синдромальной дифференциальной диагностике и лечении различной инфекционной патологии.

Опыт преподавания дисциплины в течение ряда лет показывает, что иностранные студенты стремятся в качестве учебной литературы использовать иностранные, в первую очередь англоязычные источники. Это обусловлено целым рядом обстоятельств: кратким, конкретным характером написания *Techbooks*, большей понятностью английского языка, который для студентов, особенно из Индии, является как бы вторым родным и, главное, нередкой необходимостью подтвердить диплом в стране проживания или в какой-либо высокоразвитой стране, где подобный экзамен проводится на принципах и базе англоязычных источников. Подобной тенденции, с нашей точки зрения, ни в коей мере не следует препятствовать. Следует перейти от принципа преподавания того, что знаешь, к тому, что нужно. Преподаватели, работающие с иностранными студентами, должны иметь образцы учебных программ ведущих англоязычных вузов по дисциплине детских инфекций, знать английский в объеме, достаточном для их понимания и использования. В случае творческого, продуманного подхода это ни в коей мере не лишит студента существующих преимуществ отечественной школы медицины, но поможет соединить их с мировыми достижениями путем, намеченным высококлассным специалистом-педагогом, а не собственными, часто достаточно ограниченными аналитическими способностями.

Значительный объем новой информации и сложности отбора главного при работе на иностранном для студентов русском языке привели нас к еще одному заключению. Для качественной подготовки по разделу детских инфекций студенты, в первую очередь иностранцы, должны готовить в рабочих тетрадях аннотации практических занятий. Последние представляют собой краткие, не более страницы рукописного текста (лучше меньше) характе-

ристики изучаемой инфекции – этиология, эпидемиология, основные клинические симптомы и т.д. на 5 курсе или основные дифференциально-диагностические критерии, лекарственные средства и др. на 6 курсе. Наличие аннотаций по всем изученным темам должно стать необходимым условием получения зачета. Это дисциплинирует мысль студента, учит концентрироваться на главном, является свидетельством самостоятельной работы дома и на занятиях. В случае достаточной подготовки преподавателя аннотации, по нашему мнению, могут писаться на английском или другом, доступном для всех участников учебного процесса языке.

Еще одним условием получения свидетельства об успешном завершении цикла детских инфекций является сдача теоретического зачета. Его, с нашей точки зрения, ни в коем случае не стоит проводить в виде опроса по пройденным темам, поскольку это занимает много времени и нередко приводит к конфликтам между студентом и преподавателем, у которых складываются различные впечатления о качестве ответа. На цикле детских инфекций зачет организован в качестве решения клинических задач. Число последних достаточно велико, они охватывают все рассматриваемые учебные вопросы, время ответа на две случайно выбранные задачи равно 15 минутам, при этом студент имеет право, как и врач, пользоваться любой вспомогательной литературой, но ответ должен дать сам в письменном виде. Все эти условия практически исключают взаимное недопонимание и крайне мало трудозатратны для преподавателя. Работать с задачами студенты имеют возможность в течение всего цикла, что является хорошим способом ориентации интересов обучаемых в ходе практического занятия на тематическую работу.

Еще одним способом активизации студентов в ходе учебного процесса и повышения уровня подготовки по детским инфекциям являются рефераты по избранным темам. У студентов-иностранцев, по нашим наблюдениям, в значительно большей степени, чем у русскоязычных студентов, развито соперничество. Рефераты, собственно, стимулируют именно их, давая иногда весьма хорошие и даже неожиданные результаты. К реферату следует относиться серьезно, поскольку это практически глав-

ная самостоятельная работа студента в ходе цикла. Нет смысла заниматься и мелочной опекой – лучше вместе разобрать результативность предложенной компиляции и, не выделяя худшей, обязательно отличить лучшую.

К перечисленному можно добавить еще два апробированных в ходе занятий принципа: наглядности - студент должен все увидеть на больном, на слайде или клиническом примере

и обязательного участия - особо важную информацию студент должен произнести лично вслух.

Все вышесказанное, по нашему мнению, актуально для улучшения подготовки студентов-иностранцев по детским инфекциям, включает мотивационные принципы, учитывает сохраняющийся в той или иной степени практически у всех обучаемых языковой барьер.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЛАТЫНИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

МЕРЕЩАК Н.Г.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра иностранных языков*

1. *Общие требования к изучению дисциплины.*

Одной из особенностей преподавания латинского языка в медвузе является то, что латынь преподается не в системе, как язык (морфология, синтаксис и т.д.), а как основа для медицинской терминологии. Студенты изучают грамматику в объеме, необходимом для понимания и конструирования специальных медицинских терминов.

2. *Содержание обучения на лечебно-профилактическом и стоматологическом факультетах.*

Студенты этих факультетов обучаются латинскому языку по общей программе. Различие - в количестве учебных часов (72 и 36 соответственно). Основы грамматики даются на первом этапе обучения на базе анатомической терминологии. Цель - владеть Nom. et Gen. Sing. et Pl. для грамотного использования медицинских анатомических терминов. В разделе «Клиническая терминология» студенты знакомятся с основными ТЭ греко-латинского происхождения, с особенностью образования клинических терминов. Делается акцент на интернациональном характере данной терминологии. В фармацевтической терминологии предусматривается изучение основных лекарственных

форм, особенности в образовании названий лекарственных препаратов, требования к выписыванию рецептов на латинском языке.

3. *Обучение фармацевтической латыни на фармацевтическом факультете.*

Студенты фармацевтического факультета изучают латынь в объеме 110 часов, поэтому дисциплину усваивают глубже. По окончании курса они могут (зная нормы грамматики и синтаксиса латинского языка) составлять специальные медицинские термины, переводить их на русский и на латинский языки, переводить с латинского языка тексты медицинской тематики, а также владеют латинским словарным запасом фармацевтической, ботанической, химической, клинической и, в общем, медицинской терминологии в объеме около 1000 лексических единиц.

4. *Трудности и проблемы в обучении латинскому языку и их решение.*

а) Строго определить начало учебного семестра с 1 сентября. Латынь на лечебно-профилактическом и стоматологическом факультетах изучается лишь в 1 семестре. Ликвидировать задолженности и усвоить программу по латыни нелегко и отечественным студентам, тем более иностранным, учебный семестр которых начинается на месяц позже.

б) Пропуски практических занятий (особенно с 8.00).

в) Обязательная отработка практических занятий.

г) Уровень владения русским языком.

5. *Учебно-методическая литература для иностранных студентов.*

На кафедре, считаем, имеется достаточное количество учебно-методического материала с учетом обучения иностранных студентов:

а) учебная литература; б) методические указания по изучению анатомической, клинической и фармацевтической терминологии (с приложениями) для студентов лечебно-профилактического факультета; в) пособие «Латинская фармацевтическая лексика» для студентов фармацевтического факультета. Пособие уникально тем, что к предложенным для изучения латинским лексическим единицам даны их эквиваленты на русском и на четырех иностранных языках: арабском, английском, французском, немецком (испанском). Благодаря преподавателям латинского языка, а также студентам Массуд Мухамеду (3 курс) и Азад Халилу (2 курс) в один из компьютеров компьютерного класса № 4 введена программа на арабском языке, что вызвало положительную реакцию

у арабских студентов и стало для них стимулом к изучению компьютерной грамоты. В перспективе - создание учебно-методических пособий для иностранных студентов лечебно-профилактического, стоматологического и фармацевтического факультетов.

6. *Воспитательная работа в процессе обучения и вне занятий.*

На кафедре уже традиционно проводятся встречи со студентами землячества Шри-Ланки, Непала и Индии. В теплой обстановке иностранные студенты с огромным количеством экспонатов, с просмотром видеофильмов рассказывают о своих странах, традициях, особенностях культуры и быта, а также знакомятся с культурой и народным творчеством нашей страны.

7. *Гордость университета – наши отличники.*

Хорошие отношения сложились у сотрудников и преподавателей кафедры со многими студентами-старшекурсниками и выпускниками вуза. Но особенно приятно встречать и вспоминать наших отличников: Аль-Кураан Гассана, Эль-Хреше Юсуфа (Иордания), Шакик Рафата (Сирия), Вишваната Саманди (Шри-Ланка), Маноджа Койраса, Шрестха Лишу (Непал).

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ БОТАНИКИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

НЕНАРОКОМОВА Т.М., ЛЮБАКОВСКАЯ Л.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПКС*

Обучение ставит целью передачу учащимся как можно большего объема знаний. Преподаватель транслирует уже осмысленную и дифференцированную им самим информацию, определяет способы выработки навыков, которые предусмотрены учебной программой по дисциплине.

Задачей иностранных студентов является наиболее полное и глубокое усвоение знаний, необходимых для успешного изучения про-

фильных дисциплин, так как ботаника – это теоретическая база фармакогнозии, экологии и других предметов.

Наиболее высоким уровнем усвоения материала, на наш взгляд, является учебно-исследовательская работа, когда студент получает индивидуальное задание, не имеет возможности «отсидеться», ему самому надо думать, не полагаясь на других. В этом случае работают как слабые, так и сильные студенты. При изучении ос-

нов микроскопического метода диагностики лекарственного растительного сырья студент обязан приобрести навыки приготовления микропрепаратов различных органов растений и, используя гистохимические реакции, провести их диагностику по взаиморасположению тканей. Кафедра располагает достаточным набором фиксированного и высушенного растительного материала, поэтому каждый студент получает индивидуальный набор. Этот раздел ботаники является наиболее трудным для усвоения иностранными студентами, так как насыщен новыми для них биологическими, фармакогностическими, латинскими и русскими терминами. Для облегчения усвоения кафедра разработала методические указания, куда включен блок информации по каждой теме.

Раздел систематики растений вызывает у студентов большой интерес в связи с тем, что они изучают растения, распространенные в антропогенной, культурной и природной флоре их родины, и знакомятся с возможностями их лекарственного применения.

Для контроля усвоения знаний иностранных студентов преподаватели кафедры разработали тесты. Программные вопросы тестиро-

ванного контроля ориентированы на полный охват всех тем курса.

Оценка уровня знаний иностранных студентов проводится по схеме: компьютер-программа-иностраный студент. Компьютерный вариант тестирования позволяет избежать субъективной оценки знаний иностранных студентов, устраняет психологический барьер в общении иностранных студентов с преподавателями, стимулирует более углубленное изучение материала.

Тест представляет собой заданный вопрос и 5 вариантов ответа. Иностранному студенту необходимо выбрать один или несколько правильных вариантов ответа на поставленный вопрос. Оценка знаний при этом проводится ПЭВМ по пятибалльной системе. Кроме того, компьютерная программа помогает иностранным студентам ознакомиться с правильными ответами путём выделения их на экране монитора другим цветом. При обучении с использованием компьютерного тестирования оценивается не только уровень знаний иностранных студентов, но и умение быстро принимать решение в ситуации выбора, что зависит от прочности усвоения материала.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ И АЛЛЕРГОЛОГИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

НОВИКОВ Д.К., ВЫХРИСТЕНКО Л.Р., КОЛОСОВА Т.С., ЯНЧЕНКО В.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра клинической иммунологии и аллергологии*

В последние годы наблюдается повсеместный рост иммуно- и аллергопатологии, связанный с особенностями проживания в неблагоприятных экологических условиях, профессиональными вредностями, химизацией сельского хозяйства и другими факторами, что требует квалифицированных знаний и умений медицинских работников. В большинстве развивающихся стран отсутствуют аллергологические и иммунологические службы, что делает

подготовку специалистов, владеющих необходимыми знаниями по клинической иммунологии и аллергологии, особенно актуальной.

В перечень тематических вопросов, изучаемых на кафедре иностранными студентами, включены наиболее значимые аспекты дисциплины: принципы иммунодиагностики, определение специфических и неспецифических показателей иммунного статуса, изучение методов диагностики и лечения первичных и вто-

ричных иммунодефицитов, в том числе и иммунодефицитных заболеваний, вызванных воздействием ряда инфекционных факторов (вирусных, бактериальных, паразитарных), а также неинфекционных агентов (нарушение питания, обмена веществ, неблагоприятная экологическая обстановка и др.), при этом выделение тем обучения производится с учетом региональной патологии.

Особенностью преподавания предмета являются акцентуации внимания на изучении иммунодиагностики тропических инфекций, некоторых особенностей этиотропной и иммунокорректирующей терапии у больных данной патологией.

Иностранцы студенты изучают этиологию, патогенез, клинику аутоиммунных и аллергических заболеваний, а также врачебные манипуляции, необходимые для их диагностики и успешного лечения. В процессе обучения студенты овладевают методами сбора иммуно- и аллергоанамнеза, постановкой и оценкой кожных, провокационных и лабораторных тестов с аллергенами, а также оказанием помощи при угрожающих жизни состояниях: анафилактический шок, генерализованная крапивница и отек Квинке, тяжелые токсикодермии и др.

Особое внимание в обучении студентов уделяется самостоятельной курации больных в аллергологическом отделении, участию в проведении клинических разборов, консультативных и те-

матических обходов, консилиумов. Для закрепления знаний предусмотрено решение ситуационных задач, применяется компьютерное тестирование. Используемые методы обучения являются незаменимыми, поскольку позволяют студентам приобрести и усовершенствовать знания и практические навыки, необходимые для успешной врачебной деятельности.

Кафедра принимает активное участие в подготовке молодых ученых, которые являются соискателями ученой степени кандидата медицинских наук, оказывая им всестороннюю помощь в руководстве и правильной организации исследований. Конакри Башир (Сирия) успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме: «Грибковая бронхиальная астма» и в настоящее время успешно работает на родине.

Программа обучения, рассчитанная на 60 учебных часов, является весьма обширной, а иностранные студенты последних 2 года изучают её по сокращенному 30 часовому варианту, поэтому испытывают определенные трудности в усвоении материала. Сочетание теоретических знаний с практической медициной, используемое при обучении иностранных студентов, способствует развитию и углублению клинического мышления, формирует комплексный подход к пониманию механизмов развития иммунопатологических заболеваний человека и способов их лечения, реабилитации и профилактики.

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИРУРГИИ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ V И VI КУРСОВ

ПОЛУЯН Ю.С., САЧЕК М.Г., ФОМИН А.В., КОВАЛЕНКО А.А., МОСКАЛЕВ К.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной хирургии*

На усвоение знаний и практических навыков влияют разнообразные факторы. Среди них:

- 1) различный уровень знаний и практических навыков, приобретенных студентами на предшествующих курсах;
- 2) недостаточный уровень знания русского языка отдельными студентами;

3) обеспеченность качественными учебными пособиями и их доступность;

4) разница в программах изучаемых дисциплин у студентов, переведенных из других ВУЗов;

5) различная мотивация в освоении хирургии иностранными студентами;

б) оснащенность кафедры современными ТСО;

7) затраты учебного времени на непродуктивные цели.

Занятия на кафедре госпитальной хирургии проводятся по следующей методике:

1. Определение исходного уровня знаний, готовности студента к занятиям путем ответа на блок тестов по тематике занятия.

2. Уточнение неясных вопросов для усвоения их в процессе занятий.

3. Самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя у постели больных, в перевязочных, операционной, диагностических кабинетах.

4. Тематический разбор больных.

5. Разбор темы с демонстрацией слайдов, схем, таблиц, видеофильмов, рентгенограмм, CDROM.

6. Контроль усвоения темы проведением тест-контроля безмашинным методом, решением ситуационных задач.

На кафедре госпитальной хирургии последние годы применяется рейтинговая оценка знаний студентов по разработанной методике. Эта система позволяет стимулировать познавательную деятельность студентов, повышает роль и ответственность преподавателя в учебном процессе, способствует объективизации знаний и практических навыков студентов по хирургическим болезням. В расчетную оценку рейтинга входит качество подготовки на цикловых занятиях, посещение лекций, качество написания учебной истории болезни, работа на дежурствах. Методика способствовала повышению успеваемости студентов со среднего балла 3,97 (в 1998-1999 уч.г.) до 4,66 (в 1999-

2000 уч.г.), причем средний бал у студентов, обучающихся все годы в ВГМУ, составил 4,82, у студентов, переведенных из других ВУЗов, – 4,5.

Для оптимизации учебного процесса с иностранными студентами целесообразно:

1) формирование учебных групп осуществлять с учетом исходного уровня знаний, общемедицинской подготовки студентов, знания русского языка;

2) Дальнейшее обеспечение студентов для подготовки к занятиям качественными учебными пособиями и техническими средствами;

3) создание оснащенных современными ТСО учебных классов;

4) проведение производственной практики по хирургии на базах ВГМУ под непосредственным руководством преподавателя с наполняемостью групп не более 6 человек на цикл;

5) проведение занятий по схеме: определение исходного уровня знаний (блок тестов), самостоятельная работа под контролем и при участии преподавателя, тематический разбор больных, разбор темы занятия с демонстрацией иллюстрационного материала, контроль усвоения темы всеми студентами – ответ на блок тестов и решение ситуационных задач;

б) применение рейтинговой оценки знаний;

7) создание условий для доступности освоения практических навыков во время ночных дежурств;

8) проведение полноценных отработок пропущенных практических занятий;

9) широкое вовлечение иностранных студентов в УИРС.

НЕОБХОДИМОСТЬ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ИЗГОТОВЛЕНИИ ГИГИЕНИЧНЫХ ПЛАСТИНИРОВАННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

СИВРЕВ Д.*, УСОВИЧ А.К.**

*Стара Загора, Болгария**

*Витебский государственный медицинский университет, ** кафедра анатомии человека*

Современный уровень требований к качеству оснащения учебного процесса по анатомии человека требует новых подходов к изготовлению учебных препаратов. Анатомические атласы как в виде книг, так и в виде компьютерных вариантов, как правило, дают плоскостное изображение рассматриваемых объектов. Зачастую же в практике необходимо объемное (трехмерное) представление об интересующем объекте (области тела). Обычный анатомический (трупный) препарат недолговечен и негигиеничен. Искусственные препараты (муляжи) могут восполнить этот пробел, но они должны быть достаточно высокоточными. Однако производство таких муляжей в государствах центральной и восточной Европы отсутствует ввиду низкой рентабельности. Наиболее подходящими для этого, по нашему мнению, могут быть натуральные пластинированные анатомические препараты, изготовление которых может быть налажено в соответствующих лабораториях при кафедрах и институтах анатомии.

Все методы пластинации основаны на полном обезвоживании и обезжиривании тканей и клеток с сохранением формы и объема анатомической области. Это происходит в результате замещения воды в клетках и межклеточном пространстве на какой-то гигиеничный пластификат (силикон, полиэстер, эпоксид). Силиконовые методики пластинации позволяют получить натуральные препараты любого объема, вплоть до целого тела, с отпрепарированными на нем структурами при сохранении формы, цвета, эластичности натурального препарата. Такие анатомические препараты могут рассматриваться без каких-либо защитных средств или приспособлений. Они долговечны, не теряют своих ка-

честв в течение длительного времени, для хранения не требуют специальных условий. Эта методика изготовления препарата позволяет показать интересующую структуру (область тела, или органа) на любом этапе операции (препарирования). Существующий опыт применения подобных препаратов показал их высокую эффективность и востребованность в качестве демонстрационных (эталонных) при обучении технике оперативных вмешательств. В учебном процессе по анатомии человека силиконовые препараты являются идеальными в качестве демонстрационных и экзаменационных.

Методы пластинации, дополнившие методику Н.И.Пирогова, позволяют получить срезы части тела или органа любой толщины. При этом сохраняется форма органа, взаимоотношение между его структурами. Замещение жира и воды на полиэстер или эпоксид позволяет создать достаточную прозрачность. Использование таких анатомических срезов тела человека вместе с их картиной, полученной лучевыми методами диагностики (УЗИ, КТ, ЯМР), в учебном процессе на доклиническом этапе обучения способствует приобщению студентов к изучению и видению анатомии живого человека.

Самостоятельное изготовление таких препаратов в рамках одной кафедральной лаборатории затруднено. Поэтому необходима интеграция в этом процессе. При этом каждая из сторон может выполнять соответствующий ее возможностям этап технологического процесса пластинации. Это намного экономнее приобретения каждой лабораторией полного комплекта необходимого оборудования, что имеет существенное значение для ВУЗов Восточной и Центральной Европы.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В КАЧЕСТВЕ БАЗОВОГО В МЕДВУЗАХ

УСОВИЧ А.К.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра анатомии человека*

Современный уровень интернационализации образования, широкое использование в учебном процессе возможностей глобальных компьютерных технологий все больше склоняют к мысли о необходимости унификации языка обучения студентов всех стран. Это относится и к студентам русскоязычных стран, в том числе и студентам медвузов. Что касается отечественных студентов, для которых русский язык является родным, то внедрение обучения на английском языке способствует расширению их кругозора, повышению их общеобразовательного и специального теоретического уровня. Это же относится и к иностранным студентам, обучающимся за рубежом своей страны, но подходит не для всех специальностей. Для технических, гуманитарных специальностей, где весь процесс обучения и связанные с ним необходимые контакты не выходят за рамки общения со специалистами – это допустимо и эффективно, так как не затрачивается время на изучение русского языка, особенно русскоязычного варианта специальной терминологии. Ведь по возвращении на родину выпускник белорусского (российского, и т.д. ВУЗа) не имеет больше потребности в общении по-русски по роду своей работы. Для медицинских специальностей это не подходит, так как при изучении специальных (врачебных) дисциплин студент постоянно должен общаться с пациентами (больными), свободно владеющими только языком страны обучения. Уже в течение 1-2 курсов, на доклиническом этапе обучения, иностранные студенты медвузов, обучающиеся на русском языке, вынуждены постоянно совершенствовать свои знания русского языка, как разговорного, так и специального, чтобы иметь возможность эффективно обучаться. Проблемы в общении ограничиваются для студентов рам-

ками вуза, т.е. преподавателями и учебно-вспомогательным персоналом – людьми, в обязанности которых входит общение с этой категорией студентов. Два года не проходят даром, и к моменту прихода в клинику, к постели больного, студент иностранец уже получает необходимые навыки общения на русском языке. Если же студент-иностранец не будет иметь постоянной потребности в совершенствовании знаний русского языка при изучении доклинических дисциплин, то он не будет его учить в том объеме, который ему будет необходим в последующем. На 1–2 курсах он еще не понимает, зачем ему русский язык, если для обучения и затем на родине он не нужен. Придя в клинику, англоязычные студенты не смогут обучаться у постели больного. Русскоязычный больной не будет общаться со студентом, не понимающим его. Проще говоря: англоязычным студентам нужно предоставить как минимум по одному англоязычному больному по каждой нозологической единице. Культивирующуюся в некоторых постсоветских вузах систему, когда общение студента с больным осуществляется через переводчика, нельзя признать эффективной ни с экономической, ни с профессиональной точки зрения. В такой ситуации студенты общаются не непосредственно с больным, а опять с преподавателем в составе группы или с переводчиком, не всегда специалистом. При этом из учебного процесса выключается такой важный и обязательный элемент, как самостоятельная курация больных. Т.е. ситуацию, когда работа студента с больным осуществляется через посредника, можно заменить общением с виртуальным больным посредством совершеннейших, богато иллюстрированных компьютерных программ. Сказанное означает в общем возможность перехода на заочную систему обучения.

А это для базовой подготовки специалистов медицинского профиля недопустимо. Такие приемы применимы только для получения специалистами новой информации.

Таким образом, обучение в медицинском вузе должно вестись только на языке страны обучения с предоставлением возможности получения информации на других языках.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА НА ЦИКЛЕ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

ФЕДОРЕНКО Н.М., СОРОКИНА В.Г.

Витебский государственный медицинский университет

Самостоятельная работа студентов - это особая форма обучения, которая требует от студента активной мыслительной деятельности, решения различных познавательных задач, применения ранее усвоенных знаний, поиска новых знаний и видов деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является формирование умений решать типовые задачи, то есть ориентироваться в реальной ситуации, в которой студентам необходимо использовать знания клиники, методов диагностики, лечения заболеваний внутренних органов.

На кафедре факультетской терапии при прохождении иностранными студентами 6 курса цикла "Внутренние болезни" используют как аудиторные, так и внеаудиторные формы самостоятельной работы.

Основной формой аудиторной самостоятельной работы иностранных студентов является курация больных, на которую отводится 60 минут.

Курация больных осуществляется в специализированных отделениях клиники (ревматологическом, пульмонологическом, гастроэнтерологическом). Студент курирует 3-4 больных. В первый день курации он самостоятельно проводит клиническое обследование пациента, обосновывает и ставит предварительный диагноз, составляет план лабораторно - инструментальных исследований и план лечения. После этого субординатор знакомится с историей болезни больного, результатами уже вы-

полненных лабораторно-инструментальных исследований. Если предварительный диагноз субординатора не совпадает с диагнозом лечащего врача, то этот вопрос обсуждается с преподавателем, который помогает субординатору найти причину диагностической ошибки.

Собеседование является одной из форм контроля самостоятельной работы студентов. Кроме того, работа студентов оценивается во время клинического обхода и разбора больных, когда студент устно излагает историю болезни курируемого больного и доказывает его обоснованность, излагает основные методы лечения.

Внеаудиторными формами самостоятельной работы студентов являются дежурства и составление дифференциально-диагностических таблиц.

Во время дежурства студент-субординатор вместе с дежурным терапевтом принимает поступающих в приемный покой больных, оформляет историю болезни. Участвует в вечернем обходе и осмотре тяжелобольных, оказании неотложной помощи.

Формой контроля является собеседование после утреннего отчета о проделанной работе. Одной из форм внеаудиторной самостоятельной работы студентов является составление и заполнение дифференциально-диагностических таблиц по отдельным темам (дифференциальная диагностика пневмоний, желтух, анемий, суставного синдрома), она предлагается в качестве домашнего задания. Эта работа позво-

ляет закрепить навыки по оценке диагностической значимости отдельных симптомов, по проведению дифференциальной диагностики данного заболевания со сходными.

Формами контроля являются проверка работ преподавателями и перекрестное рецензирование работ студентами.

Таким образом, аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студентов является необходимой и важной составной частью учебного процесса. Она подчеркивает значимость теоретических знаний, способствует закреплению практических навыков, совершенствованию клинического мышления и развитию самостоятельности.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИРУРГИИ

ФОМИН А.В., САЧЕК М.Г., ПОЛУЯН Ю.С., МОСКАЛЕВ К.В., КОВАЛЕНКО А.А., ШАППО Г.М., МАЛАШ А.И., КУЗНЕЦОВ Е.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной хирургии*

Подготовка специалистов для зарубежных стран по специальности «Лечебное дело» ведется в университете с 1981 года. За этот период подготовлено более 700 Докторов медицины. Кафедра госпитальной хирургии является одной из основных кафедр, обеспечивающих подготовку врачебных кадров

Подготовка специалистов - процесс сложный и многогранный. Основные направления деятельности по повышению эффективности подготовки мы видим в следующем:

- Совершенствование учебных планов и программ с учетом международных стандартов.
- Совершенствование методического обеспечения учебного процесса.
- Прочное освоение, наряду с теоретическими знаниями, практических навыков.
- Индивидуализированный подход к процессу обучения и к обучающимся.
- Внедрение современных компьютерных технологий.

Рабочий учебный план для иностранных граждан имеет ряд отличий от плана для отечественных студентов. На 6 курсе он в большей степени соответствует подготовке врача общей практики.

Обучение – процесс индивидуальный. В учебном плане выделены часы для элективных курсов. Из предложенного перечня элективов студенты сами выбирают, какие предметы изучать более углубленно. Помимо того, существует и постдипломное обучение по утвержденным индивидуальным планам.

С целью совершенствования методического обеспечения в университете создан и функционирует редакционно-издательский центр, что заметно расширило возможность обеспечения методическими пособиями, в соответствии с программой подготовки. Профессорско-преподавательским коллективом создан ряд учебников, сборников тестовых заданий, курсов лекций по основным дисциплинам.

Особое внимание уделяется практическим навыкам. Студент должен не только знать, но и уметь. Решение этого вопроса осуществляется как во время практических занятий, так и на дежурствах.

Ориентация на качество потребовало некоторой перестройки методики проведения занятий. Студенты в начале занятия отвечают на блок тестов, таким образом, контролируется исходный уровень знаний, в процессе занятия

идет рассмотрение вопросов с обязательной акцентуацией практического применения полученных знаний. В завершение занятия студенты отвечают на блок вопросов и решают ситуационные задачи—«конечный уровень». За занятие, таким образом, выставляется 3 оценки. В конце циклового занятия учитывается также выполнение обязательных дежурств, посещение лекций и выводится интегрированная оценка, которая учитывается на экзамене.

Важная роль в подготовке принадлежит компьютеризации процесса обучения. В университете созданы и функционируют компьютерные классы. Студенты имеют возможность пользоваться системой «Медлайн» и работать в Интернете.

Эффективность качества подготовки мы видим в:

- повышении качества преподавания;
- повышении степени усвоения знаний и формирования навыков.

В университете разработана система оценки качества подготовки специалистов, которая предполагает контроль качества проведения лекций, практических и лабораторных занятий.

Все издаваемые методические материалы строго рецензируются, проходят утверждение на методическом совете, что обеспечивает строгий контроль их качества.

Важное значение имеет контроль качества практических навыков студентов. Для это-

го разработан дневник учета практических навыков, где студенты отмечают практические навыки, полученные на занятиях и дежурствах. В университете введена система трехступенчатого контроля качества знаний на экзаменах. Студенты сдают экзамен по контрольным тестам, разработанным в соответствии с программой. Студенты, набравшие более 70% правильных ответов, допускаются к следующему этапу. В настоящее время до 95% студентов этот этап контроля проходят достаточно эффективно с хорошей или отличной оценкой.

Второй этап включает экзамен по практическим навыкам. Практические навыки студенты демонстрируют у постели больного, а также на муляжах.

Следующий этап - собеседование по вопросам билета, а также решение ситуационных задач.

Итоговая оценка является интегральной по результатам всех этапов экзамена. Эффективность этой системы оценки обусловлена двумя моментами:

Многоуровневый экзамен предстоит сдавать по возвращении домой большей части выпускников.

Многие выпускники по окончании ВУЗа работают врачами общей практики.

Описанная методика в большей степени способствует подготовке молодых специалистов к самостоятельной работе.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»

ХИШОВА О.М.

*Витебский государственный медицинский университет,
деканат факультета подготовки иностранных граждан*

Активное участие республики Беларусь на международном рынке образовательных услуг, особенно по медицинским специальностям, требует

новых подходов в обучении иностранных граждан.

Решением расширенного заседания Консультативно-координационного Совета по меж-

дународной деятельности медицинских и фармацевтических Вузов Российской Федерации, состоявшегося в городе Москве 1 – 3 ноября 2000 года, головной организацией в Российской Федерации по профилю «Фармация» назначена Санкт-Петербургская химико-фармацевтическая академия. И ей поручено формирование учебно-методических материалов для иностранных граждан.

Учитывая особенности подготовки иностранных граждан по специальности «Фармация», при формировании учебных групп с 1 сентября 2000 года в Витебском государственном медицинском университете введен принцип «раздельного обучения иностранных студентов».

С целью повышения качества подготовки иностранных граждан по специальности «Фармация» деканатом факультета по подготовке иностранных студентов Витебского государственного медицинского университета подготовлен базовый учебный план.

Прежде всего, при подготовке иностранных студентов необходимо предусмотреть трудоустройство выпускников вуза на родине (признание диплома). Для этого необходимо формирование учебно-методических материалов для иностранных граждан по специальности «Фармация», направленных на повышение качества подготовки специалистов для зарубежных стран.

В учебном плане, подготовленном для иностранных студентов, сделан акцент на медико-биологические дисциплины с учетом особенности работы выпускников вуза на родине – аптеки готовых лекарственных средств. Особое внимание уделено фармакологии, фармакотерапии, патологии, физиологии с основами анатомии. Блок «Специальные дисциплины» включает фармацевтическую технологию, фармацевтическую химию, организацию и экономику фармации, управление фармацевтической службой, фармацевтическое товароведение (исключено медицинское товароведение), фармацевтическую этику, историю фармации.

В нашем плане предусмотрена учебная и производственная практика. Учебная практика по ботанике, фармакогнозии и медицинская ознакомительная. Производственная практика пропедевтическая, по аптечной технологии, по промышленной технологии, организации и экономике фармации и по контролю качества.

В конце учебного процесса студенты сдают государственные экзамены по фармацевтической химии и фармакогнозии, фармацевтической технологии и организации и экономике фармации, фармакологии. А также выполняют дипломные работы по фармацевтической технологии, контролю качества, организации и экономике фармации и защищают их.

СОЗДАНИЕ КЛИМАТА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ДОВЕРИЯ И АДАПТАЦИИ К УЧЕБНОМУ И ВОСПИТАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ НА КАФЕДРЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ХОБОТОВ Г.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра социально-гуманитарных наук*

Для того чтобы завоевать авторитет в международном сотрудничестве по подготовке специалистов, необходимо не только повышение авторитета диплома весомостью приобретаемых знаний и практических навыков, но и всей

создаваемой атмосферой культурного и психологического климата обучения, общения и проживания иностранных студентов.

В этой работе по налаживанию климата психологического доверия, культурной и со-

циальной адаптации иностранных граждан необходимо учитывать, прежде всего, культурную идентификацию каждого иностранного студента, иметь представление о его ментальности и менталитете его культуры, об истории его страны, культуре, религии, философии, экономическом, политическом и социальном положении.

Поэтому преподаватели на первых занятиях стремятся узнать, откуда прибыл студент, с каким уровнем подготовки, почему для учебы выбрал наш университет, обучались ли в нем его родственники, есть ли в семье врачи. Подчеркивается важность, наряду с приобретением хороших знаний и навыков по избранной специальности, и изучения наук общественно-гуманитарного цикла, так как в современных условиях 21 века, расширяющихся экономических, туристических связей, глобальных процессов, культурной интеграции человеку невозможно замкнуться в ограниченных рамках одного города, одной страны, своей узкой специальности.

В процессе учебных занятий уделяется внимание политическому, экономическому и культурному информированию по важнейшим мировым событиям с последующим обсуждением. Проводится сложная работа по накоплению материалов страноведческого характера для последующих консультаций преподавателям, кураторам, для использования их при планировании и работе дискуссионного клуба «Диалог». В этой работе кафедра испытывает затруднения с подпиской на газеты, журналы, сборники, книги, слайды. Еще очень важное направление работы кафедры – это привлечение отечественных и иностранных студентов в систему УИРС и НИРС. Особенно по истории культуры и философии, по истории социологических и политических теорий. Через эту систему есть возможность более эффективно устанавливать связи, укреп-

ляющие взаимоотношение, доверие и дружбу студентов. В процессе этой работы становится более понятной и близкой культура, искусство, философия, политика и экономика различных народов, стран, мировоззрение и ментальность студентов. В результате мы получаем: более успешное усвоение курса «Культурология», истории философии, социологических, политических и экономических знаний; более близкое знакомство с разными культурами, видами искусств и типами мировоззрений; более уважительное и дружественное отношение к иностранным студентам, их государству, народу, культуре; иностранные студенты легче знакомятся с нашей культурой и культурой других стран и народов; иностранные студенты легче приспосабливаются к учебе на кафедре социально-гуманитарных наук, к тем дисциплинам, которые там преподаются, они уже не будут казаться им «такими лишними».

Все вместе формирует и создает фон психологического климата доверия и уважения, способствует адаптации студентов к новым условиям жизни и учебы, укрепляет интернациональные связи и оказывает содействие воспитательному процессу в университете.

Осуществляя всю эту работу комплексно, наш университет становится более привлекательным для иностранцев, т.к., без сомнения, легче жить и учиться там, где знают и ценят твою культуру, религию, твой менталитет. Особенно важным это становится сейчас, когда Республика Беларусь налаживает международные контакты, стремится завоевать себе авторитет, и работа университета способствует этому. Набор иностранных граждан для учебы уже не такой, какой был в первые десять лет существования факультета иностранных граждан при СССР.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПО АПТЕЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ВЫПУСКНОМ КУРСЕ

ХУТКИНА Г.А., ПОЛЕВКОВ Я.В., КУГАЧ В.В.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра практической фармации*

В последние годы в Республике Беларусь, как и других странах СНГ, наметилась экономически обусловленная тенденция сокращения экстенпорального производства лекарственных средств. Во всем мире изготовление лекарственных препаратов по индивидуальным рецептам составляет небольшой процент. На этом фоне весьма актуальным является вопрос подготовки иностранных граждан по курсу аптечной технологии лекарственных форм.

Изучение технологических приемов изготовления разнообразных лекарственных форм не только обучает профессии провизора-технолога, но и способствует формированию у студентов целостного представления о лекарственном средстве, влиянии фармацевтических факторов на биодоступность веществ и их фармакологическую активность.

Получив на 3-м курсе базовые знания по фармацевтической технологии, иностранные студенты в соответствии с учебным планом продолжают закреплять теоретические знания и приобретать практические навыки в период производственной практики (7-й и 10-й семестры) и специализации (9-й семестр) в условиях аптек.

Наблюдения и опыт 3-х лет работы кафедры практической фармации выявили следующие моменты. Многие иностранные студенты не заинтересованы в овладении искусством изготовления лекарственных средств. Это объясняется как отсутствием аналогичной рецептуры в Сирии, Марокко, Ливане и других странах, так и бедной материальной базой наших аптек. На базах практики и специализации используется технологическое оборудование, устаревшее не только с физической, но и с мо-

ральной точки зрения. Несоответствие условий приготовления стандартам GMP, недостаточный ассортимент субстанций и вспомогательных веществ, однообразная рецептура, отсутствие механизации работ формируют представление об аптечном производстве, как об отставшей сфере фармацевтической технологии.

Поэтому некоторые зарубежные студенты обращаются с просьбой разрешить прохождение практики на родине или сократить продолжительность некоторых видов производственной практики. В 2000-2001 учебном году несколько иностранных студентов проходили практику на родине, однако анализ отчетных документов, устное собеседование показали несоответствие уровня прохождения практики за рубежом требованиям программы и учебного плана Витебского государственного медицинского университета.

Несмотря на отмеченные проблемы, качество подготовки зарубежных студентов по аптечной технологии растет. Этому в немалой степени способствует курс специализации на базах аптек г. Витебска, который дает возможность индивидуальной работы с каждым студентом. Иностранные граждане, как и отечественные студенты, работают на различных производственных участках аптек: на рабочем месте ассистента, провизора-технолога (дефектара), провизора-технолога по приему рецептов, в асептическом блоке и на вспомогательных участках. Работа иностранных студентов под руководством преподавателя, провизоров-технологов, провизора-аналитика способствует выработке правил соблюдения санитарного режима, фармацевтического порядка, воспитанию профессиональной ответственности, тру-

довой дисциплины и навыков общения в коллективе.

Таким образом, специализация студентов по аптечной технологии лекарственных форм не-

посредственно на рабочих местах, как и другие курсы специализации, является одним из перспективных направлений совершенствования качества подготовки иностранных студентов.

РОЛЬ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ЧЕРНЯВСКАЯ Л.Г., АЛЕКСЕЕВА Г.З., СЕМЕНЮК Л.П.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра иностранных языков*

1. Овладение профессией осуществляется в процессе последовательного усвоения профессионального языка, в том числе системы специальных понятий и выражающих их терминов. В квалификационной характеристике врача говорится о том, что он должен «... использовать медицинскую учебную, научную и справочную литературу для решения профессиональных задач». Для успешного усвоения студентами профессионального медицинского языка необходима исходная учебная база. Таковой является учебная дисциплина «латинский язык и основы медицинской терминологии». Функция терминов заключается в передаче научных понятий, поэтому терминология считается неотъемлемой частью самой науки (Будагов Р.А., Даниленко В.П., и др.). Студенты должны знать, что научный термин - не просто слово, а выражение сущности обозначаемого явления. Раскрытие внутреннего содержания терминов является постоянной формой работы на занятиях по латинскому языку. Работа с терминами демонстрирует связь между будущей профессией и обслуживающей ее специальной лексикой, расширяет общий кругозор, способствует усвоению терминологических единиц. *Nomina si nescit, perit et cognitio rerum.* Если не знаешь названий, гибнет и познание вещей. (Карл Линней).

2. В основе медицинской терминологии любого языка лежат латинские и греческие словообразовательные элементы; следовательно,

латынь является семантической опорой для ее познания. Содержание курса посвящено трем ведущим терминосистемам: анатомо-гистологической терминологии, клинической терминологии и фармацевтической терминологии. Лексико-терминологический материал максимально интегрирован с изучаемыми медицинскими дисциплинами. Грамматический материал закрепляется на базе этих трех подсистем медицинской терминологии.

В любом языке клинические термины - это чаще всего транслитераты, т.е. слова, передающие с помощью фонетической системы родного языка латинизмы или латинизированные грецизмы. Есть полные транслитераты, воссоздающие весь звуковой состав латинского термина (пневмония, дизентерия, цистоскопия, спленорафия, стенокардия) и частичные транслитераты, в которых редуцировано или трансформировано латинское окончание (анализ, апофиз, холецистит, висцеральный, инкреторный). Латинские названия заболеваний, методов диагностики и лечения, латинские профессиональные выражения употребляются в клинической практике и в научной литературе (*cancer in situ, situs viscerum inversus, in vivo, in vitro* и др.). Лекарственные формы, лекарственные растения, непрерывно увеличивающееся количество лекарственных препаратов имеют свои латинские названия. Студенты убеждаются в правоте бытующего на протяжении многих веков афоризма «*Non est in medicina via sine*

lingua Latina» - Нет пути в медицине без латинского языка.

3. Владение основами медицинской терминологии, кроме чисто практических целей, имеет для будущих врачей и более широкое значение, связанное с формированием их общекультурного уровня. В интернациональном словарном фонде многих языков мира значительное место занимают латинизмы-интернационализмы самого разнообразного содержания. Латынь оказывает существенную помощь при чтении профессиональной литературы на английском, французском и других языках.

От древности человечество унаследовало большое количество мудрых латинских пословиц и поговорок, блестящие афоризмы латинских авторов, которые включаются в материал занятия. Это афоризмы и изречения, касающиеся вопросов жизни и смерти, здоровья больного, поведения врача, медицинских деонтологических заповедей. Предмет «латинский язык и основы медицинской терминологии» является важной составной частью не только специального образования, но и общекультурного развития будущих врачей.

АДАПТЕРНАЯ ГИПОТЕЗА ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

ЧИРКИН А.А., ЧИРКИНА А.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра биохимии*

В биологической химии имеется гипотеза адаптера, которая объясняет механизм трансляции, т.е. биосинтеза белка. В процессе трансляции необходимо трехбуквенный код иРНК перевести в 20-буквенный язык белков. Между кодирующей белок иРНК и синтезируемым белком нет комплементарных взаимоотношений. Перевод информации осуществляется с помощью молекул-адаптеров: аминоацил-тРНК, которые в одной части молекулы имеют участок «антикодон», комплементарный кодону иРНК, а на 5'-конце молекулы содержит соответствующую генетическому коду аминокислоту. Вставочные молекулы и процессы обеспечивают индивидуализацию передачи информации.

Принцип адаптера должен быть использован и в технологиях индивидуализированного обучения студентов. Эффективность обучения, контролируемая по результатам государственного экзамена, напрямую зависит от числа обучаемых в студенческой группе. Оптимальный результат получается в группе, состоящей из двух человек. Здесь достигается сочетание эффективности метода гувернера с соревнова-

тельным компонентом обучения. Однако по экономическим соображениям обучение в таких группах пока нецелесообразно. Поэтому необходимо создать условия для высокоиндивидуализированного обучения в обычных студенческих группах.

Технология любого типа обучения требует постоянного взаимодействия в системе учитель – обучаемый. В процессе 135-минутного лабораторного занятия в группе из 12 человек на такое взаимодействие удастся уделить не более 10 минут. При работе с иностранными студентами, имеющими разный исходный уровень знаний, а также при изучении биохимии, требующей время на написание формул и последовательности химических превращений веществ, данного времени недостаточно. Это ведет к постепенному отставанию студента по темпу и объему изучаемого материала. Данный недостаток преподаватели пытаются устранить путем упрощений и сокращений в изучении программных вопросов, что в конечном итоге негативно сказывается на конкурентной способности подготавливаемого специалиста.

На наш взгляд, компьютерные технологии могут выполнять функцию адаптерной системы для обеспечения индивидуализации обучения. В процессе самоподготовки к лекциям и лабораторным занятиям студенты могут использовать информационные пособия и интернет. В процессе лекционного занятия требуется использование мультимедийных технологий и слайдовых презентаций. На лабораторном занятии требуется 30-40% учебного времени уделить работе с компьютером: входной и выходной контроль, обучающие программы, программы обеспечения лабораторных работ, открытые компьютерные программы с целью конструирования биохимических процессов. Все эти типы программ функционируют в диалоговом режиме. Поскольку в них заложен интеллектуальный потенциал преподавателей кафедры, то фактически это модель взаимодействия преподавателя с обучаемым. Эта модель достаточно совершенна, т.к. в ней предусмотрены механизмы выявления ошибок и их преодоления. Компьютерное решение ситуационных задач и тестовых заданий должно сопровождаться обя-

зательным разбором допущенных ошибок, чтобы избежать усвоения некорректной информации.

Контроль знаний может осуществляться студентами с помощью компьютерных технологий в аудиторное и внеаудиторное время как самостоятельно, так и под контролем преподавателя. Контроль должен быть еженедельным (порционное усвоение материала), рубежным (усвоение важных разделов предмета) и заключительным (экзамены). Следует предусмотреть программы для оценки выживаемости знаний на следующих курсах. Мотивация обучения должна определяться специальными сквозными компьютерными программами, в которых заложены конкретные указания по использованию знаний данного предмета в процессе будущей подготовки и реальной работы. На наш взгляд, необходимо создать условия для проведения эксперимента и отработки конкретных технологий по изучению фундаментальных и специальных предметов с помощью компьютерных технологий в рамках адаптерной гипотезы индивидуализированного обучения иностранных студентов.

УРОКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОХИМИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

**ЧИРКИН А.А., ГРЕБЕННИКОВ И.Н., ДАНЧЕНКО Е.О., КОНЕВАЛОВА Н.Ю., КУЛИКОВ В.А.,
ОРЛОВА Л.Г., ОСОЧУК С.С., ЧИРКИНА А.А., ЯЦКЕВИЧ В.В.**

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра биохимии*

На протяжении последних двадцати лет накоплен опыт преподавания биохимии иностранным студентам, который позволяет сделать обобщения и извлечь полезные уроки.

1. Дифференциация студентов по исходному уровню знаний: высокий уровень (предшествующее законченное или незаконченное высшее образование), средний уровень (колледжи, среднее специальное образование) и низкий уровень (незаконченное среднее образование и плохое знание русского языка). В 80-х годах прошлого века отмечалась полярность студентов по

исходному уровню знаний – высокий уровень у студентов-африканцев и низкий – у студентов-латиноамериканцев. В последние годы преобладают студенты, имеющие средний и низкий уровни исходной подготовки.

2. Дифференцированная исходным уровнем знаний мотивация изучения учебного материала по биохимии. Все темы предмета разделены на 37 равных по объему информации порций по числу учебных недель. Каждая порция изучаемого материала представлена в специальном курсе лекций “Теоретические основы практических заня-

тий по биохимии” (Витебск, 1998-2001) и обсуждаются со студентами на еженедельных лекционных занятиях. Еженедельные лекции являются необходимым требованием преподавания фундаментальных наук иностранным студентам на младших курсах. На основе обратной связи со слушателями лектор в зависимости от подготовки студентов мотивирует изучаемый материал. Чтобы не загружать студентов переписыванием формул, на некоторых лекциях студентам предлагается раздаточный материал с отпечатанными формулами. Вместе с тем накоплен опыт, показывающий, что написание формул вслед за лектором является важным дидактическим приемом изучения биохимии. Оптимальным способом мотивации изучения фундаментальных дисциплин являются сквозные программы и соответствующие им пособия. При их использовании студенты, изучая биохимию, могут активно информироваться о применении получаемых знаний в будущем.

3. Процесс преподавания должен регламентироваться типовой учебной программой, учебным планом вузов и рабочей учебной программой. Для совершенствования преподавания необходимо знать и мнение студентов, поскольку мнение обучаемых в данный исторический период может с высокой степенью достоверности отражать социально-экономическое состояние общества и его запросы к здравоохранению. В связи с этим существенное значение приобретает срез мнения студентов по преподаванию биохимии (таблица 1).

Анализ проведенного опроса позволил оптимизировать преподавание биохимии на момент открытия факультета подготовки иностранных студентов. В частности, было учтено мнение студентов о приоритете лекций и необходимости сближения изучаемого материала с потребностями клинической практики.

4. Практическая подготовка иностранных студентов. Устаревшая материальная база кафедр биохимии является причиной недостаточной практической подготовки иностранных студентов. Изучая биохимию, студент должен получить знания о биохимических параметрах состояния здоровья, вариантах врожденных молекулярных нарушений и биохимии естественного старения. Применение иллюстративных капельных проб и качественных реакций недостаточно эффективно. Поскольку более

половины студентов высказывалось за введение УИРС с углубленными лабораторными работами, начиная с 1983 года произведена постепенная переориентация лабораторного практикума на более широкое использование клинико-биохимических лабораторных технологий в подготовке студентов по биохимии. С этого времени более 65% лабораторных работ проводятся в режиме УИРС с использованием стандартных наборов реагентов, а также демонстрируются технологии сухой химии (“Рефлотрон IV”), являющиеся основным методом оценки биохимических показателей крови и мочи в практике семейного врача. Мы считаем важным практическим навыком умение студентами пользоваться картой метаболизма, представленной в каждом лабораторном практикуме.

5. Самостоятельная работа студентов регламентируется пособием “Методические указания для самоподготовки студентов по биохимии” для лечебно-профилактического и фармацевтического факультетов. На протяжении последних двадцати лет этот вид пособия постоянно совершенствовался сотрудниками кафедры и переиздавался. Наряду с описанием лабораторных работ по программам УИРС, в это пособие вводились тестовые задания, ситуационные задачи и контрольные вопросы. В оптимальном варианте целью этого пособия являлась самостоятельная подготовка студентов как к лекциям, так и к лабораторным занятиям.

6. Информационное обеспечение преподавания. Результаты последнего опроса студентов показали существенный рост интереса обучаемых к новым технологиям обучения, более широкому использованию компьютеров и современных биохимических диагностических систем. За рубежом клиническая химия является приоритетным направлением лабораторной медицины, поэтому ее изучение крайне актуально для подготовки зарубежных студентов. Оптимальная результативность преподавания достигается в группах численностью 4-6 человек. В связи с этим нецелесообразно увеличивать количество студентов в учебных группах по биохимии. В методике преподавания рекомендуется использовать более широко компьютерные технологии, в частности открытые компьютерные программы. В странах СНГ отсутствует современный учебник по биохимии.

Таблица 1

Результаты опроса студентов по преподаванию биохимии

Вопрос	1978-79 уч. год	1979-80 уч. год	2000-01 уч. год
Количество опрошенных	289	245	186
Время самоподготовки	6,5 часа	2,8 часа	3,05 часа
Трудные темы:			
Белки	2	2	16
Ферменты	12	5	9
Обмен углеводов	96	79	36
Обмен липидов	69	60	70
Обмен аминокислот	45	44	10
Нуклеотиды и НК	2	0	20
Гормоны	32	15	21
Витамины	35	38	20
Общие пути катаболизма	4	1	18
Взаимосвязь обменов	6	9	32
Матричные синтезы	10	21	16
Энергетический обмен	12	13	18
Другие	12	6	15
Все темы трудные	4	10	8
Все темы доступны	18	36	4
Что сделать для лучшего усвоения тем:			
Внимание сложным темам	15	0	9
Увеличить время опроса	4	0	0
Внимание лабораторной работе	2	0	0
Увеличить количество часов	2	0	7
Уменьшить объем материала	2	0	0
Сократить лабораторные занятия	1	0	0
Технические средства	5	2	2
Программированный контроль	3	0	0
Другое	7	0	8
Использование учебника	0	0	61
Дополнительная литература:			
Не использую	70	25	40
Только лекции	138	239	70
Практикум	8	3	1
Переводные учебники	20	7	9
Другие учебники	38	46	21
Списки дополнительной литературы	75	33	75
Пропуски лекций	160	115	126
Пропуски лабораторных занятий	175	115	68
Пути улучшения лабораторных занятий:			
Мотивация	0	0	8
Внимание сложному материалу	0	0	14
Использование технических средств	7	2	33 (компьютер)
Увеличить количество часов	1	0	8
Наглядные пособия	3	2	15

Продолжение таблицы 1

Клиническая направленность	1	4	12
Увеличение УИРС	5	3	21
Изучение метаболической карты	0	0	4
Лучше оснастить кафедру	0	1	6
Устраивает все	51	99	26
Другое	21	4	28
Пути улучшения лекций:			
Лекциями доволен	184	173	92
Больше нового материала	0	1	4
Использование мультимедиа	-	-	38
Больше схем, таблиц	-	-	1
Сочетание мультимедиа+мел	-	-	11
Увеличить количество лекций	0	1	4
Давать только сложные вопросы	0	0	11
Печатные лекции с формулами	0	0	7
Снизить темп чтения лекций	0	0	9
Не применять мультимедиа	-	-	5
Ничего не надо менять	11	4	5
Другое	6	2	12
Чтение лекций одним лектором	177	119	49
Формы УИРС:			
Реферативные доклады	50	47	41
Выполнение лабораторных работ	188	105	113
Изготовление таблиц	79	94	38
Ничего не надо менять	0	0	5
Современные методы биохимии в клинике	0	0	13
Использование компьютера	-	-	2
Другое	5	1	8

В связи с этим требуется создание специального учебного пособия, предназначенного для помощи в изучении биохимии иностранными студентами. На кафедре создан биохимический практикум, соответствующий новым требованиям дидактики. В 2001-02 учебном году чтение лекций на лечебно-профилактическом факультете полностью переведено на использование мультимедийных технологий и компьютерной презентации слайдов. Однако для более полной реализации уроков двадцатилетнего преподавания биохимии иностранным студентам следует обратить внимание на оснащение

кафедры современным лабораторным оборудованием и компьютерной техникой.

Завершая данную статью, хотелось бы отметить, что эффективность преподавания биохимии зависит, прежде всего, от того, как обучаемые студенты относятся к изучаемому предмету. Мы имеем опыт подготовки блестящих специалистов в условиях дефицита новых технологий. Но мы также встречаемся и с безразличным типом отношения студентов к учебе. Здесь большое поле деятельности для мотивации обучения через понимание места биохимии в будущей деятельности врача и провизора.

ПОДГОТОВКА ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН В КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЕ ПО УРОЛОГИИ

ШЕИН И.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
курс урологии*

Подготовка иностранных граждан в клинической ординатуре началась с 1986 года, когда за три года были подготовлены два сирийских гражданина, которые освоили методику обследования урологических больных. В течение первого года обучения они участвовали в операциях в качестве ассистентов, а затем освоили операции на мужских половых органах, затем на мочевой системе: операции на почках, мочеточниках, мочевом пузыре. Кроме этого, они изучили урологические заболевания мочеполовой системы: мочекаменную болезнь, травмы мочевой системы и половой системы у мужчин, туберкулез, пиелонефрит, аденому и рак предстательной железы, опухоли почек, мочеточников, половых органов у мужчин. Освоили пластические операции на мочевой системе. После окончания клинической ординатуры один из них (Кейс Алиевич) уехал работать в Ливию, где ему разрешили заниматься частной практикой, так как он владел всеми методами оперативных вмешательств на мочеполовой системе, методами диагностики и лечения урологических больных.

Затем каждый год в клиническую ординатуру поступало от 4-х до 6-ти иностранных граждан. И согласно приказу ректора № 135-ин от 7 июля 1998 года была разработана программа по урологии для клинических ординаторов. В программу включены следующие вопросы: участие в работе цистоскопической, рентгенкабинета, перевязочной, операционной, проведение семинарских занятий по специальности «урология». Одновременно за

годы обучения в ординатуре согласно плану клинические ординаторы проходят циклы по хирургии, акушерству и гинекологии, онкоурологии, нефрологии, детской урологии, фтизиоурологии, клинической фармакологии; дополнительные циклы по топографической анатомии и оперативной хирургии, анестезиологии и реаниматологии, неврологии, сексопатологии, УЗ-диагностике, медицинской генетике, клинической и лабораторной диагностике.

Клиника урологии располагает всем необходимым для подготовки клинических ординаторов: отделением гемодиализа и ДЛТ, эндоскопической операционной, где выполняются операции при раке мочевого пузыря, ДГПЖ и РПЖ, стриктурах уретры при помощи резектоскопа. Однако обучение клинических ординаторов эндоскопическим операциям невозможно из-за отсутствия монитора. О необходимости приобретения данной приставки неоднократно ставился вопрос перед деканатом. Поэтому клинические ординаторы вынуждены ездить в Минск, Санкт-Петербург для освоения данного раздела операций.

На семинарских занятиях основное внимание уделяется тем вопросам, с которыми будут встречаться в своей практической деятельности будущие урологи.

В 1999 и 2000 годах два иностранных гражданина защитили кандидатские диссертации по урологии. В настоящее время два иностранных гражданина после окончания клинической ординатуры поступили в аспирантуру по урологии.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ФИТОХИМИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

ЯКОВЛЕВА Ю.А.

*Витебский государственный медицинский университет,
кафедра фармакогнозии и ботаники с курсом ФПМ и ФО*

С целью повышения качества подготовки будущих магистров фармации весьма актуальным является выработка умений и практических навыков фитохимического анализа лекарственных растений (ЛР) в курсе фармакогнозии, которая является одной из профильных дисциплин, формирующих специалиста.

Цели фитохимического занятия:

1. Закрепить у студентов навыки обращения с реактивами, аппаратами, приборами, полученными на кафедре общей химии, аналитической химии, органической химии, общей биологии и других.

2. Выработать у студентов практические навыки проведения фитохимического анализа (освоение методов очистки, выделения, качественного обнаружения и количественного определения биологически активных веществ (БАВ)).

3. Обучить студентов умению анализировать полученные знания и применять их при решении вопросов практической фармации.

4. Повысить интерес студентов к изучаемой дисциплине, применяя различные формы УИРС.

Особенностью проведения фитохимического занятия является строгое соблюдение методики количественного определения действующих веществ в лекарственном растительном сырье (ЛРС) согласно требованиям Государственной Фармакопеи XI издания (Москва, 1989г.)

Например, определение алкалоидов в листьях, траве, корнях красавки, листьях белены, листьях дурмана, корневищах скополии проводится в несколько этапов:

1. Качественные реакции обнаружения

алкалоидов в кислотном извлечении с помощью реактивов Бернарда, Драгендорфа, 10%-го р-ра танина, 1%-го раствора кремневольфрамовой кислоты, 1%-го раствора фосфорномолибденовой кислоты, раствора пикриновой кислоты, при воздействии которых появляется муть или осадок различного цвета.

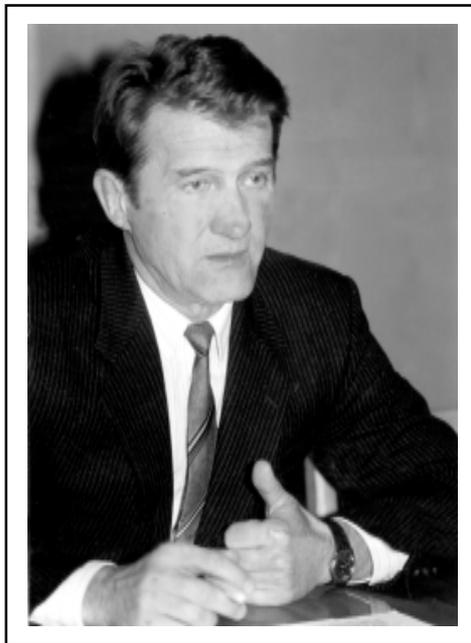
2. Количественное определение алкалоидов группы тропана в листьях красавки (Г.Ф.ХІ т.2, ст.13). На основании полученных данных студенты дают заключение о соответствии исследуемого образца сырья требованиям нормативной документации (НД) по содержанию алкалоидов.

3. Хроматографическое обнаружение алкалоидов на пластинках «Силуфол» в присутствии свидетелей: берберина, гиосциамин, сумм сангвинарина и хелеритрина.

Такой алгоритм выполнения работы позволяет иностранным студентам уяснить логику фитохимического анализа, тем более, что объекты исследования – важные алкалоидоносные растения.

Организация фитохимического занятия предполагает индивидуальную работу с иностранными студентами, строгое соблюдение правил техники безопасности, достаточную материально-техническую оснащенность, большую предварительную лаборантскую подготовку. Поэтому на кафедре оборудована отдельная фитохимическая лаборатория, в которой на занятии всегда присутствует лаборант.

Таким образом, иностранные студенты имеют возможность в полном объеме освоить фитохимический анализ ЛРС как одного из значимых звеньев контроля качества лекарств.

ФЕДОРОВ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ**26.08.1938 г. - 24.10.2002 г.**

24 октября 2002 г. на 64-году скоропостижно скончался заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, доктор медицинских наук, член-корр. АМН Казахстана, профессор Федоров Николай Евгеньевич.

Родился в 1938 году в семье железнодорожника. В 1961 году с отличием окончил Витебский мединститут. В 1967 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Функциональное состояние печени и поджелудочной железы при недостаточности кровообращения», в 1975 году - докторскую диссертацию на тему: «Состояние главных пищеварительных желез при хронических заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей».

В 1978 г. получил звание профессора. С 1978 по 1987 г.г. возглавлял кафедру пропедевтики внутренних болезней Ростовского мединститута.

С 1987 г. возглавлял кафедру пропедевтики внутренних болезней Витебского государственного медицинского университета.

С 1998 г. Н.Е. Федоров был членом-корреспондентом Казахской Национальной Академии медицинских наук.

Н.Е. Федоров - автор более 250 научных и научно-педагогических трудов, 2 изобретений: «Способ лечения язвенной болезни ультрафонофореазом отвара лечебных трав» и «Способ лечения язвенной болезни зикоорином», монографий, курса лекций по пропедевтике внутренних болезней для студентов лечебно-профилактических факультетов медицинских ВУЗов.

Профессором Н.Е. Федоровым подготовлено 18 кандидатов наук, на завершающей стадии выполнения - 5 докторских и 4 кандидатские диссертации. Все сотрудники кафедры пропедевтики внутренних болезней ВГМУ являются его учениками.

Обосновал и внедрил в практику здравоохранения лечебное применение ультразвука при заболеваниях гепатобилиарной системы, новые критерии эндоскопической оценки динамики язвенного процесса.

Участвовал в разработке методов диагностики и лечения желудочного геликобактериоза, научно обосновал и являлся инициатором внедрения в медицинскую практику дифференцированной терапии язвенной болезни, эрозивного гастродуоденита и хронического колита с учетом психологического профиля личности больных, разгрузочно-диетической терапии и форсированного слепого дуоденального зондирования при билиарной патологии, комплексного лечения сочетанной патологии легких и пищеварительного тракта, использования гипоксической тренировки и рефлексотерапии в лечении язвенной болезни, разработал основные этапы амбулаторного лечения больных гастроэнтерологического профиля.

На базе клиники пропедевтики внутренних болезней ВГМУ функционирует Гастроэнтерологический Центр Белорусской железной дороги, организованный Н.Е. Федоровым.

В 1998 г. профессору Н.Е. Федорову было присвоено звание «Почетный железнодорожник».

Николай Евгеньевич был опытным педагогом, Ученым с большой буквы, мастером своего дела. Внимательность, душевность, отзывчивость, корректность, доброе отношение к людям всегда были его основными качествами.

Память о Николае Евгеньевиче Федорове навсегда сохранится в сердцах его коллег, учеников и воспитанников.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Цель журнала «Вестник ВГМУ» состоит в том, чтобы представить аудитории оригинальные работы ученых ВГМУ, Беларуси, СНГ и других стран, имеющие значение для медицины, нормальной жизнедеятельности и совершенствования преподавания в медвузе. В журнале могут печататься статьи иностранных авторов на английском языке.

Журнал печатает:

- **ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ.** Такие статьи содержат результаты оригинальных исследований.
- **ОБЗОРЫ.** Цель обзоров состоит в изложении существа проблемы и ее важности. Изложение материала должно быть доступно для специалистов смежных областей. Основное внимание обзоров следует сконцентрировать, главным образом, на результатах современных исследований.
- **КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ.** Раздел предназначен для публикации результатов наиболее актуальных научных исследований, представляющих особую важность. Желательно, чтобы краткое сообщение не превышало 3-х страниц машинописного текста и содержало не более 2-х иллюстраций. Сообщения должны быть исчерпывающими по своему содержанию и начинаться с небольшого вводного абзаца, убеждающего читателя в необходимости прочтения всего сообщения.
- **ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ.** Этот раздел журнала содержит материалы переписки с редакцией, касающиеся критических замечаний по поводу опубликованных в журнале работ, или информацию, требующую безотлагательного обсуждения.
- **НОВОСТИ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** В этом разделе освещаются вопросы, связанные с научным прогрессом в Республике Беларусь. Публикуются также материалы по результатам прикладных разработок, рекламируется продукция биотехнологической и фармацевтической промышленности и др.
- **ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДСТОЯЩИХ НАУЧНЫХ ФОРУМАХ.** Этот раздел предназначен для публикации предварительных сообщений о планируемых научных форумах, представляющих интерес для международной научной общественности.

Оформление рукописи:

Статья должна быть напечатана на белом листе бумаги 216*279 мм на одной стороне листа через два интервала (30 строк на страницу, не более 65 знаков в строке). Размеры полей: сверху – 2,5см; снизу – 2,5см; слева – 2см; справа – 2см. В редакцию направляются два экземпляра рукописи, в том числе обязательно первый машинописный экземпляр. Максимальный размер статьи – 8 страниц (без учета резюме, таблиц, иллюстраций, списка литературы). Краткие сообщения – 3 страницы, обзор литературы – 12 страниц. Редколлегия будет поощрять одновременное представление текста статьи и графических файлов иллюстраций на дискете 3,5 дюйма стандартного формата. При подготовке текста статьи на компьютере необходимо использовать программы Microsoft Word или Word Perfect. При этом запрещается использование жирного шрифта и курсива.

Рукопись статей представляются на русском языке (для иностранных авторов возможно изложение материала на английском языке).

Каждая полноразмерная статья должна состоять из следующих страниц: титульной страницы; страницы с информативным резюме; страницы с информативным резюме на английском языке; страниц самой рукописи, разбитой на разделы («Вводная часть», «Методы», «Результаты», «Обсуждение», «Выводы/ Заключение» и «Список использованной литературы»).

Титульная страница должна содержать: полное название статьи; фамилии и инициалы авторов, их место работы, а также почтовый адрес и телефоны того автора, с кем следует вести редакционную переписку и кому следует отсылать корректуру; сокращенный вариант названия статьи (не более 40 знаков); ключевые слова (не более 6) для составления указателя.

Все страницы, начиная с титульной, должны быть последовательно пронумерованы, номера страниц следует вносить в правый верхний угол страницы.

Размерность величин должна быть выражена в единицах Международной Системы (СИ), однако при необходимости в скобках после единиц измерения СИ может быть указана размерность в других системах.

Все необходимые иллюстрации должны быть пронумерованы согласно порядку их следования в тексте. На обороте каждой иллюстрации следует указать «верх», номер рисунка, а также фамилию первого автора. Размер присылаемых рисунков должен быть выбран с учетом их уменьшения в тексте вдвое-втрое. Толщина линий на рисунках должна быть такой, чтобы после уменьшения она составила 0,2 мм. Размеры рисунков не должны превышать 24x40 см, однако полезно помнить, что для простых графиков конечный горизонтальный размер составляет 6-8 см. К каждому экземпляру статьи следует приложить по одному экземпляру иллюстраций. Копии рисунков и фотографий для второго и третьего экземпляров статьи должны содержать все необходимые буквенные и цифровые надписи. Подписи к рисункам печатаются через два интервала на отдельном листе бумаги. Листы с подписями не скрепляются с самими рисунками

Каждая таблица должна быть отпечатана на отдельном листе бумаги через два интервала, иметь название и подстрочные примечания (если необходимо). Место, где в тексте должна быть помещена таблица, отмечается квадратом на левом поле, в котором ставится номер таблицы.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ – 7.1-84 и помещается в конце рукописи в алфавитном и хронологическом порядке. Список включает работы отечественных и зарубежных авторов. В оригинальных статьях желательно цитировать не более 15 источников, в обзорах литературы – не более 50. Библиографические ссылки должны быть пронумерованы, в тексте статьи они даются в квадратных скобках в строгом соответствии со списком литературы. В статье не допускаются ссылки на авторефераты диссертационных работ или сами диссертации, т.к. они являются рукописями.

Статья должна быть тщательно отредактирована и выверена автором.

Направление в редакцию ранее опубликованных или принятых к печати в других изданиях работ не допускается. Статьи принимаются только с визой руководителя.

Редакция оставляет за собой право сокращения публикуемых материалов и адаптации их к рубрикам журнала.

Подписано в печать 25.02.03 г. Формат 1/8.

Бумага типографская №2. Компьютерный набор. Усл. печ. листов 14,88.

Тираж 50 экз. Заказ № 1389.

Издательство Витебского государственного медицинского университета.

210602, г. Витебск, пр-кт Фрунзе, 27. Лицензия ЛВ № 91 от 22.12.97г.

Отпечатано на ризографе в Витебском государственном медицинском университете

210602, г. Витебск, пр-кт Фрунзе, 27. Лицензия ЛП № 326 от 05.01.99г.

При перепечатке материалов ссылка на «Вестник ВГМУ» обязательна