

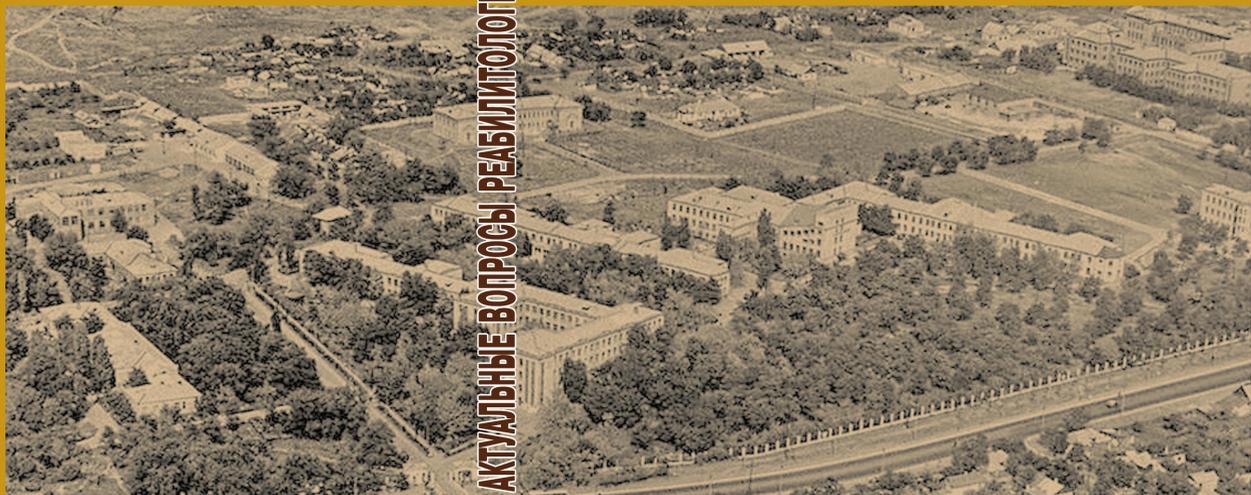
Республиканская очно-заочная
научно-практическая конференция
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ,
АКТИВНОГО СОХРАНЕНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ
И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»
Донецк, ДонНМУ им. М. Горького, ДоКТМО, ЛОРЦ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ

ТОМ II, ВЫПУСК 2(3)



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
РЕАБИЛИТОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ

ТОМ II, ВЫПУСК 2(3),
Донецк 2016

Том II
Вып. 2(3)
2016



ДОНЕЦК 2016

Министерство здравоохранения Донецкой Народной Республики
Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького
Кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины
Кафедра физического воспитания

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ»

Сборник научных трудов

Том II, Выпуск 2 (3)

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

очно-заочной научно-практической конференции

**«Актуальные вопросы формирования, активного
сохранения, восстановления и укрепления здоровья
населения»**

(15.09.16-10.10.16, г.Донецк, ДонНМУ им.М. Горького)

Донецк, 2016

УДК 616-08-059:378.147(06)

ББК 53.54

А43

*Сборник рекомендован к изданию Ученым Советом ДонНМУ им.М. Горького,
протокол № 7 от 27 октября 2016 года.*

Редакционная коллегия:

- И.Р. Швиренко заведующий кафедрой медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им.М. Горького, доцент (ответственный редактор).
- Н.А. Добровольская заведующая кафедрой физического воспитания ДонНМУ им.М. Горького, доцент (ответственный редактор).
- И.В. Зубенко доцент кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им.М. Горького (технический редактор).
- Г.В. Ясько доцент кафедры физического воспитания ДонНМУ им.М. Горького (технический редактор).

А43 Актуальные вопросы реабилитологии и педагогики: сборник научных трудов и тезисы докладов очно-заочной научно-практической конференции «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения»; 15.09-10.10.16, Донецк, ДонНМУ им. М. Горького / под ред. И. Р. Швиренко и Н. А. Добровольской. – Донецк, 2016. – Т. II, Вып. 2 (3). – 402 с.

Актуальные вопросы реабилитологии и педагогики: сборник научных трудов и тезисы докладов очно-заочной научно-практической конференции «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения»; 15.09-10.10.16, Донецк, ДонНМУ им. М. Горького / под ред. И. Р. Швиренко и Н. А. Добровольской. – Донецк, 2016. – Т. II, Вып. 2 (3). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://medrehabilitation.dnmu.ru/pages/nauchnaya-rabota/aktualnyevoprosy-reabilitologii-i-pedagogiki/> (дата размещения: 28.11.2016).

В сборнике представлены научные работы и тезисы докладов научно-практической конференции, посвященные актуализации темы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения. Описаны проблемы, предложены способы и пути решения медицинских и медико-биологических задач в области здоровья населения, а также отражены вопросы подготовки научно-педагогических кадров и работников практического звена.

Ответственность за достоверность информации, литературное и статистическое оформление научных трудов, представленных в настоящем сборнике, несут авторы.

УДК 616-08-059:378.147(06)

ББК 53.54

© Авторы статей, 2016

© Редакционная коллегия, 2016

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ И ЧИТАТЕЛИ
сборника научных трудов
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ»

Поздравляем Вас с изданием нового тома в 2016 году и публикацией Ваших работ!

В сборнике представлены как отдельные статьи, так и материалы прошедшей осенью этого года (15.09-10.10.2016) очно-заочной конференции «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения».

Главной целью издания сборника «Актуальные вопросы реабилитологии и педагогики» является предоставление Авторам возможности презентации своих научных трудов в условиях ограниченного доступа к научному информационному пространству. Кроме того, редакция надеется, что издание будет способствовать обмену опытом и научными достижениями в области сохранения и укрепления здоровья, а также подготовке новых научно-педагогических кадров.

Особенностью подготовки данного выпуска Сборника явился большой интерес к размещению в нем работ учеными, студентами и практическими врачами, что отражает потребности научного сообщества в презентации собственных научных исследований и подтверждает необходимость его издания. В тоже время большое количество поданных работ в момент дедлайна, дооформление авторами их статей, а также подготовка материалов к публикации в Сборнике удлиннили период, выделенный на допечатную подготовку, что закономерно привело к задержке в сроках издания. Уверены, что приобретенный авторами и издателями опыт при проведении осенней издательской компании 2016 года, несомненно поможет как в подготовке статей, так и совершенствовании дальнейшей организации издания Сборника.

Редакторы надеются, что технические требования к работам, представленным в сборнике, помогли Авторам правильно сформулировать и выразить свои научные идеи, формализовать практический опыт, что в свою очередь способствовало не только творческому росту Авторам, но и повышению научной репутации самого сборника.

С целью расширения авторской и читательской аудитории Сборника и создания информационного пространства для рассмотрения и обсуждения представленных работ Редакцией сборника при поддержке научного отдела ДонНМУ им.М.Горького и Министерства здравоохранения ДНР была

проведена очно-заочная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения». Её формат предусматривает сочетание размещения и обсуждения материалов конференции на сайте ДонНМУ, а также организацию и проведение «круглых столов» и «практико-ориентированных семинаров» по наиболее актуальным ее темам.

Для реализации целей конференции создана постоянно действующая виртуальная рабочая площадка конференции «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения», а также раздел на форуме ДонНМУ им. М. Горького, где можно было ознакомиться с представленными материалами, обсудить как технические вопросы оформления статей, так научные концепции, заложенные в них. Надеемся, что это поможет не только Авторам, но и всем, кто проявит интерес к презентованным сообщениям.

Мы рассматриваем такую форму научного общения, прежде всего, как ориентированную на молодых ученых, аспирантов, магистров, студентов и всех тех, кто не имеет большого опыта в проведении научных работ и в оформлении результатов научных исследований. Расчитываем на привлечение внимания к материалам конференции опытных научных работников – докторов и кандидатов наук, которые могли бы своими вопросами, замечаниями и возможными рекомендациями помочь молодым ученым в методике проведения научных исследований, обсуждении научных вопросов и оформлении их научных идей.

На сегодняшний день в адрес конференции поступило 19 заявок на участие в ее работе. Тезисы докладов опубликованы в настоящем сборнике, а тексты докладов размещены для ознакомления на сайте конференции: <http://medrehabilitation.dnmu.ru/pages/nauchnaya-rabota/Conference-2016-autumn/>. Все Авторы докладов отмечены Сертификатом участника.

Редакция благодарит Авторам сборника и Участников конференции за предоставление работ. Приглашаем Вас и Ваших коллег к продолжению научного сотрудничества как на форуме постоянно действующей конференции «Актуальные вопросы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения», так и на страницах весеннего номера (Том III, выпуск 1) сборника «Актуальные вопросы реабилитологии и педагогики», который планируется к выходу в июне 2017 года.

Редакция

Раздел 1.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Брыжатая Юлия Олеговна

АДСОРБЦИОННО-РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ПОДАГРИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра пропедевтической и внутренней медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Изменения адсорбционно-реологических свойств крови отражают характер течения подагрической нефропатии, отдельные показатели участвуют в патогенетических построениях заболевания и могут иметь прогностическую значимость.

Ключевые слова: подагра, нефропатия, кровь, адсорбция, реология.

Bryzhataja J.O.

ADSORPTIVE-RHEOLOGICAL PROPERTIES OF BLOOD SERUM AT PATIENTS WITH GOUTY NEPHROPATHY

M.Gorky National Medical University, Department of Propedevtic Internal Medicine and Internal Medicine, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

Adsorptive-rheological properties of blood changes reflect the character of gouty nephropathy course; single indices take part in pathogenetic construction of the disease and might have prognostic significance.

Keywords: gout, nephropathy, blood, adsorption, rheology.

Для корреспонденции: Брыжатая Юлия, e-mail: bjuly1985@gmail.com

For correspondence: Bryzhataja Iuliia, e-mail: bjuly1985@gmail.com

Введение. Поражение почек является самым частым висцеральным проявлением подагры [4, 5], а нарушения транспорта уратов в почке считаются одним из основных механизмов развития подагрической нефропатии. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) регистрируется у 20-30% от числа больных подагрой [10].

Цель исследования – оценить клинико-патогенетическую значимость изменений адсорбционно-реологических свойств сыворотки крови (АРСК) у больных с разными формами течения подагрической нефропатии.

Материал и методы исследования. С помощью межфазной тензиореометрии крови обследованы 89 больных первичной подагрой в возрасте от 26 до 76 лет (в среднем $51,6 \pm 1,17$ лет), среди которых были 81 (91,0%) мужчина и 8 (9,0%) женщин. Длительность заболевания составила

12,6±0,89 лет, причем, первым признаком патологического процесса у 79 (88,8%) пациентов был суставной криз, а у 10 (11,2%) – почечная колика, а также 30 практически здоровых людей контрольной группы (преимущественно мужчин). Использовали компьютерные аппараты «MPT2-Lauda», «ADSA-Toronto» и «PAT2-Sinterface».

Статистическая обработка результатов исследований проведена с помощью компьютерного вариационного, корреляционного, одно- и многофакторного дисперсионного анализа (программа “Microsoft Excel”).

Результаты и обсуждение. Вариант подагрической нефропатии оказывает достоверное влияние на интегральные параметры мочи, определяя уровни протеинурии, лейкоцитурии, оксалатурии, урикурии, фибронектинурии, β 2-микроглобулинурии и нитритурии, клиренсы креатинина, мочевой кислоты, оксипуринола и кальция, а уrolитиазный тип поражения почек проявляется большим, по сравнению с латентным типом, поверхностным натяжением сыворотки крови (*табл.1*), что связано с параметрами функции почек, имеет прогностическую значимость, влияет на межфазную поверхностную активность и вязкоэластичные свойства мочи. По данным однофакторного дисперсионного анализа (*табл.2*), функциональное состояние почек влияет на параметры поверхностной вязкости (ПВ), время релаксации (ВР), угол наклона тензиограмм (УН), фазовый угол тензиограмм (ФУ), угол реальной вязкоупругости (УРВУ) и интегральный угол вязкоупругости (ИУВУ).

Подагра является системным воспалительным заболеванием, развивающимся вследствие отложения в суставах, почках и других органах солей моносодиевого урата, а также формирования тофусов («подагрических шишек») у лиц с гиперурикемией, обусловленной внешнесредовыми и/или генетическими факторами [2, 9].

Повсеместно наблюдается увеличение численности больных подагрой [4], распространенность которой сейчас среди всего населения составляют 3-5%, а частота гиперурикемии достигает 15-20%, причем, в группе мужчин она еще больше. Высказывается мысль о существовании некоей новой «эпидемии» подагры в начале XXI столетия, наносящей большой медико-социальный и экономический ущерб государствам в связи с частой временной и стойкой нетрудоспособностью больных, а прогностически неблагоприятным считается развитие болезни в возрасте до 30 лет [3]. Уровень развития подагры тесно связан с наследственной предрасположенностью к заболеванию, неблагоприятными факторами окружающей и частотой употребления спиртных напитков.

Таблица 1.

**Показатели АРСК у больных с латентным и уролитиазным типами
подагрической нефропатии (M±SD±m).**

Показатели	Тип нефропатии		Отличия групп	
	Латентный (n=54)	Уролитиазный (n=35)	t	p
ПВ, мН/м	14,2±3,56±0,48	15,5±3,37±0,56	1,73	0,087
ПУ, мН/м	40,4±8,92±1,21	38,9±7,95±1,34	0,77	0,443
ВУ, мН/м	17,4±8,63±1,18	17,2±6,42±1,09	0,11	0,923
ВР, с	148,0±45,64±6,21	132,5±34,77±5,88	1,71	0,090
ПН, мН/м	40,9±3,78±0,52	42,2±1,65±0,28	2,04	0,045
УН, мН/м ⁻¹ ×с ^{1/2}	19,3±6,10±0,87	20,2±6,22±1,08	0,63	0,532
ФУ, мН/м ⁻¹ ×с ^{1/2}	138,6±71,98±9,80	124,8±42,39±7,17	1,02	0,310
УРВУ, град	18,4±5,69±0,78	18,9±5,58±0,94	0,40	0,691
ИУВУ, о.е.	6,3±12,15±1,65	5,0±2,56±0,43	0,64	0,523
АУК, у.е.	29,0±8,49±1,23	32,3±7,91±1,38	1,77	0,080
РУК, у.е.	1,8±0,69±0,09	1,8±0,50±0,09	0,04	0,965

Таблица 2.

**Связь АРСК у больных подагрической нефропатией с функциональным
состоянием почек.**

Показатели АРСК	Характер связей			
	влияние функции почек на АРСК		корреляции функции почек с АРСК	
	D	p D	r	p r
ПВ	2,35	0,013	-0,076	0,501
ПУ	1,46	0,126	-0,264	0,017
ВУ	1,11	0,361	-0,150	0,182
ВР	2,42	0,003	-0,012	0,917
ПН	1,61	0,103	+0,199	0,074
УН	7,06	<0,001	-0,245	0,027
ФУ	4,31	<0,001	-0,213	0,057
УРВУ	1,89	0,031	-0,231	0,038
ИУВУ	3,43	<0,001	+0,228	0,041
АУК	1,31	0,200	-0,120	0,285
РУК	1,21	0,310	-0,091	0,418

Поражение почек является самым частым висцеральным проявлением подагры [4]. Через почки выделяется около 70% мочевой кислоты из организма, хотя процессы ее фильтрации, реабсорбции и секреции остаются не до конца изученными. Нарушения транспорта уратов в почке является одним из основных механизмов развития подагрической нефропатии [6]. Подагрическая нефропатия имеет латентный или уролитиазный характер.

Необходимо отметить, что ХПН является ведущей причиной смерти пациентов, страдающих подагрой [8]. Снижение функции почек сопровождается накоплением в крови метаболических небелковых азотистых продуктов, в т.ч. мочевой кислоты, содержание которых обратно пропорционально скорости клубочковой фильтрации [1].

Гиперурикозурия является фактором риска развития уролитиаза, а содержание мочевой кислоты в моче коррелирует с уровнями в этой жидкости уратов и оксалатов, с концентрациями кальция и фосфора. Очень важными факторами развития подагрического уролитиаза являются закисление мочи и высокая активность в крови ксантиндегидрогеназы [7]. Хорошо известен факт, что в основе развития подагры лежат нарушения пуринового обмена с высоким уровнем в организме конечного его продукта – мочевой кислоты, что усугубляется наличием метаболического синдрома и почечной патологии.

Выводы.

1. По сравнению с латентным, уролитиазный тип подагрической нефропатии сопровождается статистически большими показателями поверхностного натяжения (ПН) ($t=4,1$, $p=0,045$).

2. По данным однофакторного дисперсионного анализа, функциональное состояние почек влияет на параметры ПВ ($D=2,35$, $p=0,013$), ВР ($D=2,42$, $p=0,003$), УН ($D=7,06$, $p<0,001$), ФУ ($D=4,31$, $p<0,001$), УРВУ ($D=1,89$, $p=0,031$) и ИУВУ ($D=3,43$, $p<0,001$), а согласно корреляционному анализу стадия ХПН обратно коррелирует с уровнями ПУ ($D_r=-0,264$, $p=0,017$), УН ($r=+0,245$, $p=0,027$) и УРВУ ($r=-0,231$, $p=0,038$), но прямо соотносится с ИУВУ ($r=+0,228$, $p=0,041$).

3. Таким образом изменения АРСК отражают характер течения подагрической нефропатии, отдельные показатели участвуют в патогенетических построениях заболевания и имеют прогностическую значимость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безродний В.Б., Антончук Т.М. Зв'язок між гіперурикемією та функціональним станом нирок у пацієнтів із гіпертонічною хворобою / Тез. допов. VI Національного конгресу ревматологів України (Київ, 19-21 листопада 2013р.) // Укр. ревматол. журн.- 2013.- Т.53, №3.- С. 105.
2. Дубецька Г.С. Вікові та статеві особливості гіперурикемії // Боль. Суставы. Позвоночник.- 2012.- №3.- С. 76-78.

3. Поворознюк В.В., Дубецька Г.С. Гіперурикемія та подагра в людей різного віку та статі // Боль. Суставы. Позвоночник.- 2011.- №1.- С. 73-79.
4. Рудіченко В.М. Гіперурикемія, подагра та хронічні ниркові захворювання – актуальні питання в діяльності лікаря загальної практики (сімейної медицини) // Укр. журн. нефролог. діалізу.- 2011.- Т.30, №2.- С. 60-71.
5. Сміян С.І., Франчук М.В., Слаба У.С., Франчук У.Я. Частота виникнення та перебіг подагричної нефропатії у хворих на подагру // Укр. ревматол. журн.- 2013.- Т.53, №3.- С. 156-157.
6. George R.L., Keenan R.T. Genetics of hyperuricemia and gout: implications for the present and future// Curr. Rheum. Rep.- 2013, Vol.15, №2.- P. 309-312.
7. Mehta T.H., Goldfarb D.S. Uric acid stones and hyperuricosuria // Adv. Chronic. Kidney Dis.- 2012.- Vol.19, №6.- P. 413-418.
8. Robinson P.C., Merriman T.R., Herbison P., Highton J. Hospital admissions associated with gout and their comorbidities in New Zealand and England 1999-2009 // Rheumatology.- 2013.- Vol.52, №1.- P. 118-126.
9. Steiger S., Harper J.L. Mechanisms of spontaneous resolution of acute gouty inflammation // Curr. Rheumatol. Rep. - 2014. - Vol.16, №1. - P. 392-196.
10. Zarowitz B.J., O'Shea T.E. Demographic and clinical profile of nursing facility residents with gout // Consult. Pharm. - 2013. - Vol.28, №6. - P. 370-382.

© Г.В. Былым, С.Н. Тутов, Д.В. Подоляка,
Ю.Г. Друпп, Т.В. Миминошвили, 2016

УДК 618.173 – 085.

*Былым Галина Васильевна, Тутов Сергей Николаевич,
Подоляка Дмитрий Владимирович, Друпп Юрий Григорьевич,
Миминошвили Татьяна Владимировна*

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Включение в комплекс лечебно-профилактических мероприятий физиотерапевтических методов лечения позволяет значительно повысить эффективность лечения патологического климактерического синдрома, снизить частоту вегетососудистых, психоэмоциональных и трофических расстройств.

Ключевые слова: патологический климактерический синдром, заместительная гормональная терапия, физиотерапия.

Bilim G.V., Tutov S.N., Podoljaka D.V., Drupp Y.G., Miminoshvili T.V.

OPTIMIZATION OF CURATIVE MEASURES OF PATHOLOGICAL CLIMACTERIC SYNDROME

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Obstetrics and Gynaecology (DoKTMO), pr. Iicha 14, Donetsk, 83003

Plugging in the complex of medical and preventive measures of physical therapy methods of treatment allows considerably promoting efficiency of treatment of pathological climacteric syndrome, bringing down frequency of vegetative-vascular, psycho- emotional and trophic disorders.

Keywords: pathological climacteric syndrome, hormonotherapy, physiotherapy.

Для корреспонденции: Былым Галина, e-mail: galina-bilim@yandex.ru

For correspondence: Bilim Galina, e-mail: galina-bilim @yandex.ru

Актуальность. Климактерический синдром (КС) является состоянием, с которым сталкивается каждая женщина в возрасте от 45 лет. Проявления его достаточно разнообразны и зависят от изменений гормонального фона в организме. Физиология женщины устроена так, что в определенный момент у нее наступает климакс, или, как его еще называют, менопауза. Клинически характеризуется расстройствами в обменно-эндокринной, нейровегетативной и психоэмоциональной сфере женщины и проявляются вазомоторными и нейровегетативными нарушениями. Наиболее типичным признаком климактерического синдрома являются приливы жара к голове, чаще всего лицу, верхней части туловища. В 80% случаев приливы сопровождаются повышенной потливостью, что обусловлено сбоями в процессах терморегуляции в работе центральной нервной системы. Также в переходный период женщины жалуются на учащенное сердцебиение (до 130 ударов в минуту и более), приступы головной боли, снижение или наоборот повышения артериального давления, появление в области шеи и груди красных пятен, озноб. Поскольку в период менопаузы происходят изменения обменных процессов, а органы и ткани реагируют на снижение уровня эстрогена в организме, то часто наблюдаются такие урогенитальные расстройства: воспалительный процесс стенок влагалища, дистрофические нарушения вульвы, цисталгии. Это может сопровождаться кровотечениями, зудом, непроизвольным и болезненным мочеиспусканием, появлением влагалищных инфекций, выпадением влагалища и матки за счет гипотонуса связок и мышц влагалища. Также в период климакса у женщин наблюдается изменение массы тела: повышение массы тела у 40%, снижение – у 16% и отсутствие изменений – у 44%. У женщин отмечаются раздражительность,

нарушение сна, слабость, депрессии, забывчивость, невнимательность, чувство беспокойства и страха. Все это приводит к ухудшению работоспособности и эмоциональной неустойчивости [2, с.225; 3, с.12].

Для облегчения таких климактерических страданий рекомендовано гормональное и негормональное лечение. В состав гормональных препаратов входят половые гормоны. В комплексном лечении климактерического синдрома особую роль играет негормональная терапия. Наиболее распространенными сейчас являются некоторые методики мануальной терапии, особенно краниальная и висцеральная остеопатия, фитотерапия, а также акупунктура или иглорефлексотерапия. Воздействие иглорефлексотерапии нормализует функционирование систем головного мозга, которые отвечают за правильную выработку и выделение женских половых гормонов, снимает напряжение, устраняем стрессы, нормализует сон, деятельность нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой систем. Применение иглорефлексотерапии при лечении климактерических расстройств показано на разных стадиях, а также может сочетаться с любыми другими методами лечения. Средняя продолжительность курса лечения составляет 10-15 сеансов, которые проводятся с интервалом в 1-3 дня. Кроме сеансов корпоральной акупунктуры может применяться аурикулярная акупунктура. В таком случае на активные точки ушной раковины устанавливаются специальные микроиглы, которые могут оказывать лечебное воздействие на протяжении 10-14 дней.

Целью настоящего исследования было изучение эффективности комплекса лечебно-профилактических мероприятий, включающего гормональные и физиотерапевтические методы лечения.

Материалы и методы исследования. Под динамическим наблюдением находилось 44 женщины в возрасте 46-55 лет в постменопаузе (2-5 лет) с клиническими проявлениями средней и тяжелой степени выраженности климактерических проявлений на протяжении 6 месяцев. Всем женщинам с целью терапии климактерических нарушений назначали заместительную гормональную терапию (ЗГТ). Из них группу сравнения составили 20 женщин (1-я группа). 24 женщинам с патологическим климактерием в комплексное лечение были включены физиотерапевтические методы лечения (2-я основная группа). Физиотерапевтическое лечение было направлено на улучшение функции центральной и вегетативной нервной системы и назначалось индивидуально. Применялись селективная хромотерапия, вибромассажная и аудиовизуальная релаксация, иглорефлексотерапия, электросонтерапия, азотные ванны и общая

франклинизация. Для активации обменных процессов – кислородные ванны и контрастный душ.

Эффективность терапии оценивалась по динамике клинических проявлений КС через 1, 3, 6 и 12 мес. лечения. Степень выраженности ранних климактерических нарушений оценивали, используя менопаузальный индекс (МПИ) Куппермана в модификации Е.В. Уваровой (1982) [2, с.226]. С целью его вычисления психологические нарушения и вегетососудистые расстройства оценивали в зависимости от степени их выраженности по трех балльной шкале с последующим суммированием. При наличии у женщин психопатологической симптоматики МПИ равный 0 баллов трактовали как отсутствие нарушений. МПИ равный 1-7 баллам – как нарушение легкой степени, 8-14 баллов – средней, 15 баллов и больше – тяжелой степени. У женщин с вегетососудистыми нарушениями МПИ равный 10 баллам трактовали как отсутствие патологии, 11-20 баллов – легкая степень, 21-30 баллов – среднюю, 31 балл и больше – тяжелую степень нарушений. С целью оценки состояния трофических процессов слизистой оболочки влагалища всем женщинам в динамике вычисляли кольпоцитологические показатели с определением степени атрофического процесса согласно классификации Базарновой М.А. (1985) [1, с.164] и индекс вагинального здоровья (ИВЗ).

Основными клиническими жалобами женщин с КС были снижение работоспособности, утомляемость, ухудшение памяти, плаксивость, раздражительность, депрессия, расстройство аппетита, нарушение сна и либидо. А также вегетососудистые расстройства: приливы, повышение артериального давления, тахикардия, головная боль, вестибулопатия, зябкость, озноб, парестезии, изменение дермографизма, ощущение сухости кожи, сухости слизистой половых органов, симпатоадреналовые кризы.

Полученные результаты исследования обработаны статистически с использованием современных методов вариационной статистики при помощи программы Excel Microsoft Office с использованием для абсолютных чисел – критерии Стьюдента, для относительных величин – метода углового преобразования Фишера.

Результаты исследования и обсуждение. В результате проведенных исследований выявлено, что при применении комплексной терапии КС уменьшилась степень выраженности вегетососудистых проявлений у женщин 2-ой группы к концу второго месяца, а у женщин 1-ой группы – к концу третьего месяца. После 6 месяцев терапии вегетососудистые нарушения полностью отсутствовали у 10 (50%) женщин 1-ой группы и 18 (75%) – 2-ой группы, и через 12 месяцев – соответственно у 14(70%) и 20

(83%) пациенток. При этом уже после 3-го месяца лечения отмечено уменьшение среднего показателя МПИ относительно вегетососудистых нарушений и психоэмоциональных расстройств у 12 (60%) пациенток 1-ой группы и у 19 (79,1%) 2-ой группы. При анализе кольпоцитологических показателей у 20 (83%) женщин 1-ой группы и 15 (72%) пациенток 2-ой группы после 3-х месяцев терапии установлено увеличение удельного веса поверхностных и промежуточных клеток и снижение части парабазальных, увеличение индексов каріопикноза и эозинофилии, что свидетельствует об улучшении трофики слизистой оболочки влагалища. К 6 месяцу лечения значительно уменьшилось количество женщин с различной степенью атрофии слизистой влагалища по данным кольпоцитологии и ИВЗ, что также свидетельствует об улучшении трофических процессов.

Выводы. Таким образом, включение в комплекс лечебно-профилактических мероприятий у женщин с патологическим КС физиотерапевтических методов лечения, позволяет значительно снизить частоту вегетососудистых, психоэмоциональных и трофических расстройств. Является безопасным методом, оказывает положительное влияние на течение периода менопаузы. Благоприятное влияние и высокая эффективность дают основание рекомендовать применение физиотерапевтических методов воздействия наряду с гормональным лечением у широкого контингента пациенток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Базарнова М.А. Принципы гормональной кольпоцитодиагностики. - К., 1985. - 501 с.
2. Бодяжина В.И., Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1990. - 544 с.
3. Руководство по климактерию [Текст]: руководство / Под ред. В.П. Сметника, В.И. Кулакова. - М.: МИА, 2001. - 685 с.

© И.П. Вакуленко, Р.В. Басий, К.А. Мурейси, 2016

УДК611.12-053.34-073.43

*Вакуленко Иван Петрович, Басий Раиса Васильевна,
Мурейси Карина Арутюновна*

ОСОБЕННОСТЬ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ ПО ДАННЫМ УЗИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра анатомии человека, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Дисфункции со стороны сердечно-сосудистой системы у детей встречаются достаточно часто. Их выявления вызывают затруднения в практической медицине из-за недостаточно накопленных данных у детей разных возрастных групп, особенно в раннем детстве. Постоянная эволюция сердечно-сосудистой системы организма ребенка не поддается строгому учету и сильно варьирует. Таким образом, изучение морфофункциональных изменений со стороны сердца и его сосудов у детей раннего возраста является актуальным и продиктовано запросами теоретической и практической медицины.

Ключевые слова: сонография, доплерография, сердца новорожденных.

Vakulenko I.P., Basiy R.V., Mureisy K.A.

FEATURE OF HEART IN NEWBORNS BY ULTRASOUND

M.Gorky National Medical University, Department of Human Anatomy, 83003 Donetsk, pr. Ilichа 16

Dysfunction with the cardiovascular system in children are common. They identify the cause frequently difficulties in the practice of medicine because of insufficient historical data in children of different ages, especially in early childhood. The constant evolution of the cardiovascular system of the body of the child is not amenable to strict accounting and are highly variable. Thus, the study of morphological and functional changes in the heart and its blood vessels in young children is relevant and is dictated by the demands of theoretical and practical medicine.

Keywords: ultrasound, doppler, newborn hearts.

Для корреспонденции: Мурейси Карина, e-mail: aivazan_k@mail.ru

For correspondence: Mureisy Karine, e-mail: aivazan_k@mail.ru

Введение. По данным литературы сердечно-сосудистые заболевания являются основной проблемой инвалидизации взрослого населения, и обуславливают более 5% всех случаев смертей [8]. Между тем дисфункции со стороны сердечно-сосудистой системы именно у детей встречаются достаточно часто, т.к. у них она наиболее чувствительна к неблагоприятным факторам [5].

Выявление минимальных нарушений, часто функционального характера, затруднены из-за недостаточно накопленных данных. По-прежнему остается актуальным раннее выявление изменений в сердечно-сосудистой системе. В диагностике пороков развития и заболеваний сердечно-сосудистой системы предпочтение отдается безопасным для пациента ультразвуковым методам исследования. Таковыми являются сонография и доплеровское исследование, которые позволяют оценивать размеры, функцию, структуру сердца и крупных сосудов. Вопросам

диагностики различных отклонений со стороны сердечно-сосудистой системы у новорожденных и детей раннего возраста посвящено множество работ [4]. Их число возрастает в связи с быстрым развитием этих методов [1, с.85; 2, с.65; 3, с.3]. Но, не смотря на большое количество публикаций, быстрый рост и развитие сердца и сосудов в ранние периоды постнатального онтогенеза, предполагает проведения постоянного мониторингирования и получения количественных данных [6, 9].

Таким образом, изучение морфофункциональных изменений со стороны сердца и его сосудов у детей раннего возраста продиктовано запросами теоретической и практической медицины. Общеизвестно, что организм ребенка в первые сутки жизни в новых условиях окружающей среды испытывает значительные перегрузки. За этот период в сердце ребенка происходит сложный комплекс структурных перестроек, направленных на адаптацию органа в ответ на физиологическую перестройку функции сердечно-сосудистой системы [7]. Постоянная эволюция сердечно-сосудистой системы и индивидуальные особенности организма ребенка не поддаются строгому учету и сильно варьируют. Особые затруднения возникают при разграничении физиологических вариантов нормы и патологических состояний.

Материалы и методы. Нами было проведено обследование 34 новорожденных в возрасте от одного до десяти суток без признаков сердечно-сосудистых заболеваний. Они были разделены на две группы первая от рождения и до пяти суток, а вторая от шести до десяти суток. Методом ультразвукового исследования в М- и В-режимах измеряли и оценивали линейные показатели такие как толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) в систолу и диастолу, конечный диастолический размер левого желудочка (КДРлж), конечный систолический размер левого желудочка (КСРлж), толщину задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) в систолу и диастолу. Вычисляли такие показатели как конечный диастолический (КДО) и конечный систолический объемы (КСО).

Доплеровским методом исследовали диаметр аортального отверстия, объем аортального, митрального, легочного потоков, их градиент давления. Полученные результаты обрабатывали методами вариационной статистики «MedStat».

Результаты. При анализе линейных показателей сердца в диастолу было установлено незначительное увеличение показателей толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) у детей второй группы, т.е. от пяти суток до десяти по сравнению с

первой группой детей от рождения до пяти суток. ТМЖП в диастолу составила $0,45 \pm 0,08$ см в первой группе и $0,41 \pm 0,07$ см во второй группе, для всего периода новорожденности усредненный показатель составил $0,42 \pm 0,07$ см. Показатели толщины ЗСЛЖ в диастолу в первой группе имели значения $0,44 \pm 0,10$ см, а во второй группе $0,37 \pm 0,05$ см, за весь период новорожденности в среднем равнялись $0,39 \pm 0,07$ см. В систолу были отмечены незначительные изменения этих показателей. Так в частности ТМЖП в систолу у детей первой группы была $0,63 \pm 0,04$ см и второй группы – $0,54 \pm 0,07$ см, в целом у всех новорожденных составила $0,57 \pm 0,06$ см.

Таким образом, увеличение ТМЖП в систолу у детей до пяти суток составило – $0,18$ см, а у детей до десяти суток – $0,13$ см, и в целом разница между двумя группами была $0,5$ см, а разница между ЗСЛЖ в систолу в первой группе была $0,10$ см во второй группе – $0,17$ см и в целом между группами достигла $0,7$ см.

Размер левого желудочка в диастолу увеличился на $0,05$ см у детей второй группы относительно первой с $1,61 \pm 0,18$ см до $1,66 \pm 0,15$ см. В целом за весь период новорожденности он равен $1,64 \pm 0,16$ см. Размер левого желудочка в систолу изменился незначительно, в первой группе составил $1,02 \pm 0,10$ см, во второй $1,05 \pm 0,10$ см. Разница между диастолическим и систолическим размерами левого желудочка у детей первой группы составила $\pm 0,59$ см, а у детей второй группы – $\pm 0,61$ см.

Изменения показателей КДО и КСО представлены в *таблице 1*. Видно стойкое увеличение КДО во второй группе детей относительно первой на $0,67$ мл, а КСО на $0,42$ мл.

Таблица 1.

**Линейные и объемные показатели сонографического исследования
сердце новорожденных, М±m.**

Показатели	Показатели	1 группа, 1-5 сутки, n=11	2 группа 5-10 сутки, n=23
Вес, кг.	$3,15 \pm 0,40$	$3,05 \pm 0,42$	$3,08 \pm 0,40$
Рост, см	$49,09 \pm 2,7$	$51,65 \pm 2,33$	$50,82 \pm 2,95$
ТМЖПд, см	$0,45 \pm 0,08$	$0,41 \pm 0,07$	$0,42 \pm 0,07$
КДРлж, см	$1,61 \pm 0,18$	$1,66 \pm 0,15$	$1,64 \pm 0,16$
ЗСЛЖд, см	$0,44 \pm 0,10$	$0,37 \pm 0,05$	$0,39 \pm 0,07$
ТМЖПс, см	$0,63 \pm 0,04$	$0,54 \pm 0,07$	$0,57 \pm 0,06$
КСРлж, см	$1,02 \pm 0,10$	$1,05 \pm 0,10$	$1,04 \pm 0,10$
ЗСЛЖс, см	$0,55 \pm 0,06$	$0,54 \pm 0,08$	$0,54 \pm 0,08$
КДО,мл	$7,14 \pm 2,53$	$7,81 \pm 2,14$	$7,59 \pm 2,29$
КСО,мл	$2,37 \pm 0,05$	$2,79 \pm 0,90$	$2,65 \pm 0,82$

Исследуемые гемодинамические показатели сердца новорожденных – объем потока, градиент давления имеют тенденцию к увеличению (*табл.2.*). Так, аортальный поток в первой группе составил $91,89 \pm 7,42$ см/сек, а во второй – $93,02 \pm 7,30$ см/сек, что свидетельствует о незначительном увеличении. Его градиент давления не имел статистически значимых различий и составил $3,47 \pm 0,59$ PmmHg в первой группе и $3,52 \pm 0,58$ PmmHg во второй.

Таблица 2.

**Гемодинамические показатели доплеровского исследования
сердец новорожденных, М±m.**

Показатели	1 группа, 1-5 сутки, n=11	2 группа 5-10 сутки, n=23
АО, см	$0,98 \pm 0,07$	$0,96 \pm 0,10$
Ао.Проток, см/сек	$91,89 \pm 7,42$	$93,02 \pm 7,30$
Гр.Давления PmmHg	$3,47 \pm 0,59$	$3,52 \pm 0,58$
Мит.Проток, см/сек	$67,00 \pm 8,89$	$73,42 \pm 10,49$
Гр.Давления PmmHg	$1,89 \pm 0,57$	$2,13 \pm 0,56$
Лег.Проток, см/сек	$92,6 \pm 15,33$	$103,82 \pm 15,48$
Гр.Давления PmmHg	$3,69 \pm 1,17$	$4,41 \pm 1,20$
Тр.Клапан, см/сек	$57,1 \pm 6,98$	$61,62 \pm 8,58$
Гр.Давления PmmHg	$1,40 \pm 0,36$	$1,87 \pm 0,71$

Митральный поток у детей до пяти суток равен $67,00 \pm 8,89$ см/сек, а от шести до десяти суток $73,42 \pm 10,49$ см/сек при этом разница между этими показателями составляет 7 см/сек. Градиент давления менялся с $1,89 \pm 0,57$ PmmHg до $2,13 \pm 0,56$ PmmHg. Легочной поток увеличивался с $92,6 \pm 15,33$ см/сек до $103,82 \pm 15,48$ см/сек, соответственно разница между первой и второй группами составила 11 см/сек, а градиент давления в легочной артерии составлял в первой группе детей $3,69 \pm 1,17$ PmmHg и $4,41 \pm 1,20$ PmmHg во второй.

Показатели потоков трехстворчатого клапана у детей первой группы и второй отличались на 4 см/сек и изменялись с $57,1 \pm 6,98$ см/сек до $61,62 \pm 8,58$ см/сек. Его градиент давления у детей до пяти суток составил $1,40 \pm 0,36$ PmmHg, а у детей до десяти суток $-1,87 \pm 0,71$ PmmHg.

Диаметр аорты в первой и второй группах наблюдения не имели статистически значимых различий и составляли соответственно $0,96 \pm 0,10$ см. и $0,98 \pm 0,07$ см.

Выводы. Таким образом, результаты показали, что изменения в сердце и сосудах основания сердца начинают увеличиваться уже в первые дни

постнатального онтогенеза, тесно связаны с увеличением функциональных нагрузок на органы и системы растущего ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А.С. Амбулаторная эхокардиография у детей.- СПб.: СпецЛит, 2010.- 543 с.
2. Дворяковский И.В. Ультразвуковая диагностика в неонатологии и педиатрии. Дифференциально-диагностические критерии.- М.: Аир-Арт, 2000.- 216 с.
3. Курдис, И.В. Нормальная рентгено-эхокардиографическая анатомия сердца у детей раннего возраста: автореф. дис. ... на соискание учен. степени канд. мед. наук: спец. 14.00.19 / И.В. Курдис.- М., 2002.- 22 с.
4. Классен А.А. Ультразвуковая анатомия сердца человека на этапах онтогенеза: корреляция анатомических срезов с двухмерными ультразвуковыми изображениями / Тез. VII Съезда Рос. ассоц. спец-тов ультразвуков. диагн. в медицине (10-13 ноября 2015 года, г.Москва), Ч. I // Ультразвуковая и функц. диагностика.- 2015, №4S.- С. 86.
5. Меньшикова Л.И., Сурова О.В., Макарова В.И. Малые аномалии развития сердца в генезе кардиоваскулярной патологии у детей // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. - 2001. - № 2. - С. 24-26.
6. Прахов А. В. Электрокардиография у новорожденных и детей раннего возраста: лекции по педиатрии / А.В. Прахов, Е.В. Мурашко // Кардиология. – Т.4. – М., 2004. – С. 25-34.
7. Тарасова А. А. Ультразвуковая диагностика в кардиологии // Детская ультразвуковая диагностика / под общей ред. М.И. Пыкова, К.В. Ватолина. - М.: Видар, 2001. - С. 104-277.
8. Школьникова М.А. Заболеваемость, смертность и структура сердечнососудистой патологии у детей в Российской Федерации / М.А. Школьникова, Г.Г. Осокина, И.В. Абдулатипова // Российский медицинский журнал. - 2003. - № 6. - С. 3-6.
9. Ультразвуковая оценка морфофункционального состояния сердца у недоношенных детей в течение первого года жизни / А.А. Тарасова, М.Н. Филюшкина, М.С. Ефимов [и др.] // Вестник Российского научного центра рентгенорадиологии Минздрава России.- 2013.- Т.3, №13.- С. 1-6.

© И.П. Вакуленко, С.Ю. Винников, А.И. Шульженко,
Е.В. Москаленко, Д.Ю. Винников, 2016

УДК 616.127-005.8+616.12-009.72]: 616.133.2-073.43

Вакуленко Иван Петрович, Винников Сергей Юрьевич,

**Шульженко Александр Иванович, *Москаленко Елена Владимировна,*

**Винников Дмитрий Юрьевич*

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНФАКТА МИОКАРДА И ПРЕДИНФАРКТНОЙ СТЕНОКАРДИИ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ И ОБЪЕМНУЮ СКОРОСТЬ КРОВОТОКА В ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЯХ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра
лучевой диагностики и лучевой терапии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, проспект
Ильича 14, *Клиническая Рудничная больница, 86100, г.Макеевка, ул.
Больничная 1

В работе отражены результаты исследования общих сонных артерий при инфаркте миокарда. Мы исследовали общие сонные артерии у 55 пациентов с инфарктом миокарда, из них 29 (52,7%) с наличием прединфарктной стенокардии и 26 (47,3%) с впервые возникшим ангинозным приступом и 17 здоровых добровольцев. Определили наличие ремоделирования общих сонных артерий в виде увеличения диаметра и утолщения комплекса интима у пациентов с наличием прединфарктной стенокардии, толщина комплекса интима медиа у пациентов с впервые возникшим ангинозным приступом у половины пациентов была в пределах нормальных значений, так же имелось снижение объемной скорости кровотока у пациентов с инфарктом миокарда.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, сонные артерии, интима медиа, объемная скорость кровотока.

*Vakulenko I.P., Vinnikov S.Yu., *Shulgenko A.I., *Moskalenko E.V., *Vinnikov D.Yu.*

ULTRASOUND STUDY OF THE INFLUENCE OF MYOCARDIAL INFARCTION AND PRE INFARCTION ANGINA ON REMODELING AND VOLUME BLOOD FLOW VELOCITY IN THE COMMON CAROTID ARTERIES

M.Gorky National Medical University, Department of Radiation Diagnostic and
Radiotherapy (DoKTMO), pr. Ilichа 14, Donetsk, 83003, *Clinical Mining Hospital,
ul. Bolnichnaya 1, Makeevka, 86100

Presents the results of study of common carotid arteries in myocardial infarction. We explored the common carotid artery in 55 patients with myocardial infarction, 29(52.7%) of them with the presence of pre infarction angina and 26(47.3%) with a first angina attack and 17 healthy volunteers. We have identified the presence of remodeling of the common carotid arteries in the form of increased diameter and thickening of the intima media in patients with the presence of pre infarction angina, the thickness of the intima media in patients with new-onset angina attack at half of the patients were in the

normal range, as there was a decrease of volume blood flow velocity in patients with myocardial infarction.

Keywords: myocardial infarction, carotid arteries, intima media, volume blood velocity.

Для корреспонденции: Винников Сергей, e-mail: vinnymakukraine@gmail.com

For correspondence: Vinnikov Sergei, e-mail: vinnymakukraine@gmail.com

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), несмотря на современные технологии диагностики и лечения, продолжают лидировать по распространенности, инвалидизации и смертности населения [1]. При этом основное место среди причин смерти от ССЗ принадлежит цереброваскулярным заболеваниям и ишемической болезни сердца (ИБС) [2, 3] и в настоящее время приобрели характер эпидемии. Самыми частыми и грозными осложнениями атеросклеротического поражения сосудов являются острое нарушение мозгового кровообращения и острый инфаркт миокарда (ИМ) [4, 5].

Исследование различных аспектов ИМ является актуальным. Учитывая рост заболеваемости ИБС, которая в последствие приводит к ухудшению гемодинамических параметров в периферическом кровотоке и развитию ишемических изменений в органах и системах, несомненно, важным фактом становится количественная оценка кровотока в большом круге кровообращения при нарушениях насосной функции сердца [6, 7].

В настоящее время, ведущее диагностическое значение в оценке состояния экстракраниального сосудистого русла приобретает ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов с цветным доплеровским картированием. Несмотря на наличие некоторых ограничений в визуализации магистральных артерий шеи, методика дуплексного сканирования имеет ряд важных преимуществ, к которым можно отнести: доступность, не инвазивность, возможность динамических исследований [8].

Цель исследования: установить наличие и характер ремоделирования общих сонных артерий (ОСА), изменение объемной скорости кровотока (Vvol) в ОСА в остром периоде ИМ при наличии предынфарктной стенокардии и без нее.

Материалы и методы. Исследовалась правая и левая ОСА у 55 пациентов с ИМ возрастом от 38 до 86 лет (средний возраст $61,5 \pm 11,6$ лет), из них 33 (60%) мужчин и 22 (40%) женщин, которые находились на лечении и обследовании в Клинической Рудничной б-це г.Макеевки в 2015-2016 гг.

Группу контроля составили 17 практически здоровых добровольцев возрастом от 38 до 58 лет (средний возраст $48 \pm 7,6$ лет).

Всем пациентам с ИМ был проведен стандартный кардиологический осмотр, лабораторные и инструментальные исследования, в том числе трансторакальная эхокардиография по рекомендациям Европейского общества кардиологов [9] и ультразвуковое исследование ОСА по рекомендациям Американского общества эхокардиографии [10]. Эхокардиографическое исследование и ультразвуковое исследование ОСА проводили на 5-14 сутки от начала ИМ в зависимости от тяжести состояния пациентов. Эхокардиографию проводили на аппарате «Acuson x300» (Siemens, Германия) с применением датчика фазированного формата частотой 2-5 МГц. Ультразвуковое исследование ОСА проводили на аппарате «MyLab 40 CV» (ESAOTE, Италия) с использованием датчика линейного формата с частотой 7,5-12 МГц.

Пациентов с ИМ разделили на 2 группы в зависимости от наличия предынфарктной стенокардии. В группу наблюдения вошли 29 (52,7%) пациентов с ИМ и наличием предынфарктной стенокардии возрастом от 52 до 86 лет (средний возраст $68,7 \pm 8,6$ лет). В группу сравнения вошли 26 (47,3%) пациентов с ИМ с впервые возникшим ангинозным приступом возрастом от 38 до 85 лет (средний возраст $56,1 \pm 10,9$ лет).

При проведении ультразвукового исследования сердца измеряли основные морфометрические показатели, в том числе и фракцию выброса (ФВ) левого желудочка методом дисков по Simpson.

При проведении ультразвукового исследования ОСА в В-режиме измеряли следующие показатели: диаметр ОСА в неизменной части средней порции, толщину комплекса интима медиа (КИМ) на 1-1,5 см проксимальнее бифуркации по задней стенке. Измерения в одной артерии проводились 3-5 раз и рассчитывали среднее значение.

С помощью импульсно волновой доплерографии измеряли усредненную по времени среднюю скорость кровотока (TAV) в неизменном участке ОСА в средней порции. Измерения проводили на 3-5 сердечных циклах. Вычисляли Vvol в обеих ОСА по формуле:

$$Vvol = \pi/4 * D^2 * TAV * 60 \text{ (мл/мин)},$$

где D – диаметр ОСА в см, TAV – усредненная по времени средняя скорость кровотока в см/сек.

Для проведения анализа результатов исследования, использовались статистические пакеты «Statistica» и «Excel». Для выявления различий между

группами использовался метод множественных сравнений. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. 00

Результаты исследования и обсуждение. В исследовании определялось ремоделирование обеих ОСА в группе с инфарктом миокарда и предшествующей стенокардией (группа наблюдения) в виде увеличения их диаметров относительно группы без предынфарктной стенокардии (группа сравнения) и группы контроля. В правой ОСА отмечалось увеличение средних диаметра относительно группы сравнения на 9,34% ($p < 0,05$) и группы контроля на 19,69% ($p < 0,01$), левой ОСА на 11,1% ($p < 0,01$) и 19,72% ($p < 0,01$), соответственно.

Согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов, утолщение КИМ более 0,9 мм считается предиктором развития ССЗ [11].

В нашем исследовании отмечалось утолщение КИМ правой ОСА в группе наблюдения относительно группы контроля в среднем на 35,14% ($p < 0,01$), в группе сравнения относительно группы контроля на 24,32% ($p < 0,01$). В левой ОСА определялось утолщение КИМ в группе наблюдения относительно группы контроля в среднем на 32% ($p < 0,01$), относительно группы сравнения – на 13,79% ($p < 0,01$). Средние показатели диаметров и КИМ ОСА представлены в *таблице*.

Таблица.

Показатели ремоделирования ОСА и скоростные показатели в группах контроля, сравнения и наблюдения ($M \pm \sigma$).

	Группа контроля (n=17)		Группа сравнения (n=26)		Группа наблюдения (n=29)	
	Правая ОСА	Левая ОСА	Правая ОСА	Левая ОСА	Правая ОСА	Левая ОСА
Диаметр, мм	6,55±0,59	6,44±0,7	7,17±0,81	6,94±0,77	7,84±1,33 ***	7,71±1,17 ***
КИМ, мм	0,74±0,07	0,75±0,07	0,92±0,19 *	0,87±0,18	1±0,19*	0,99±0,14 ***
TAV, см/сек	39,3±11,17	37,48±8,34	23,93±5,96 *	25,33±7,26 *	19,97±5,08 ***	20,74±5,36 ***
Vvol, мл/мин	785,4±158	719±123,8	576,4±158 *	584,9±215,8 *	570,4±185,3 *	601±202,6 *

* – имела статистически достоверная разница ($p < 0,05$) с группой контроля;

** – имела статистически достоверная разница ($p < 0,05$) с группой сравнения.

Было выявлено утолщение КИМ ОСА в группе с предынфарктной стенокардией хотя бы с одной стороны более 0,9 мм у 25/28 (89,3%) обследуемых, значения менее 0,9 мм были зарегистрированы у 3/28 (10,3%).

У пациентов в группе без предынфарктной стенокардии толщина КИМ ОСА более 0,9 мм определялась у 14/26 (53,85%), менее 0,9 мм у 12/26 (46,15%). По-нашему мнению, утолщение КИМ ОСА в группе наблюдения отражает более глубокие структурные изменения в стенке сосудов, связанные с атеросклеротическим поражением.

Установлено уменьшение TAV в обеих ОСА в группе наблюдения, относительно групп сравнения и контроля и в группе сравнения относительно контрольной группы. В правой ОСА определялось снижение TAV в группе наблюдения относительно группы сравнения в среднем на 16,55% ($p < 0,01$), относительно группы контроля на 49,19% ($p < 0,01$). В группе сравнения отмечалось также снижение TAV в правой ОСА относительно группы контроля на 39,11% ($p < 0,01$).

В левой ОСА были выявлены подобные изменения в виде снижения TAV в группе наблюдения относительно группы сравнения в среднем на 18,12% ($p < 0,01$), относительно группы контроля на 44,66% ($p < 0,01$). В группе сравнения определялось также снижение TAV в левой ОСА относительно группы контроля на 32,42% ($p < 0,01$), соответственно.

В группах наблюдения и сравнения имело место снижение средних Vvol в правой ОСА относительно группы контроля на 27,37% ($p < 0,01$) и 26,61% ($p < 0,05$), соответственно. Статистически значимых различий в группах с ИМ между собой не было. Изменение Vvol в группах отражены на *рисунке*.

В группах наблюдения и сравнения отмечалось снижение средних Vvol в левой ОСА относительно контроля на 16,41% ($p < 0,01$) и 18,65% ($p < 0,025$), соответственно. Статистически значимых различий в группах с ИМ между собой не было.

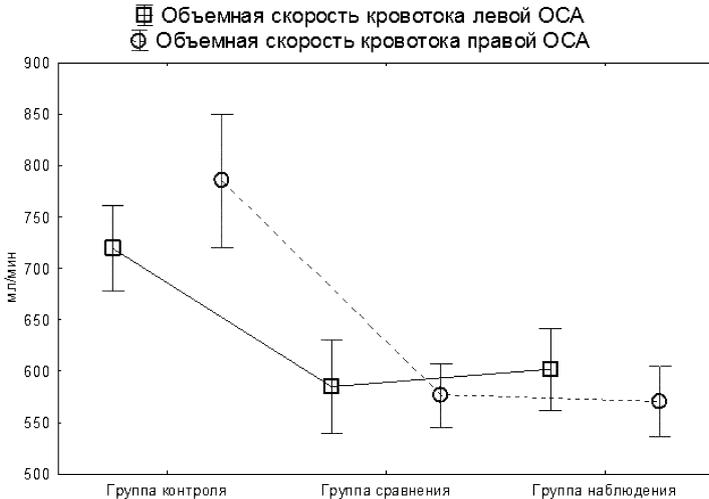
Снижение TAV в ОСА в группе наблюдения относительно группы сравнения, при отсутствии различий Vvol, мы связываем с ремоделированием ОСА у пациентов с предынфарктной стенокардией в виде увеличения ее диаметра.

Снижение Vvol в группах с ИМ, вероятно, связана со снижением насосной функции сердца [12, 13]. В нашем исследовании определялось снижение ФВ в группе наблюдения и сравнения относительно группы контроля в среднем на 17,04% и 19,81% ($p < 0,05$). Статистически значимых различий величины ФВ у групп с ИМ между собой не определялось, однако имелась тенденция к увеличению ФВ у пациентов с наличием предынфарктной стенокардией, что согласуется с феноменом ишемического прекодиционирования и кардиопротективным эффектом предынфарктной

стенокардии [14]. Определялась корреляционная связь средней силы $R=0,455$ ($p<0,05$) между ФВ левого желудочка и V_{vol} в ОСА.

Рисунок.

Изменения средних объемной скорости кровотока в обеих ОСА ($M \pm 2m$).



Выводы. Получены следующие изменения в ОСА при ИМ:

1. У пациентов с ИМ и наличием предынфарктной стенокардии было выявлено ремоделирование ОСА в виде увеличения ее диаметра и утолщения КИМ.

2. При ИМ с предынфарктной стенокардией у большинства (89,3%) толщина КИМ ОСА была более 0,9 мм. У пациентов с впервые случившимся ангинозным приступом, приведшим к развитию ИМ толщина КИМ более 0,9 мм была в 53,85% наблюдений, в остальных случаях – в пределах нормальных значений.

3. У пациентов с ИМ в группах сравнения и наблюдения определялось снижение V_{vol} ОСА, а также имелась корреляционная связь средней силы с ФВ левого желудочка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Партигулова, А.С. Воспаление при атеросклерозе: роль ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и ее блокады / А.С. Партигулова, В.Г. Наумов // Кардиология.- 2010. – №10. – С. 50-55.

2. Погосова Г.В. Депрессии у кардиологических больных: современное состояние проблемы и подходы к лечению // Кардиол.- 2004, №1.- С.88-92.
3. Lawes, С.М. Global burden of blood-pressure-related disease / С.М. Lawes, S. Vanderhoorn, A. Rogers // Lancet.- 2008. – V.371. - P.1513-1518.
4. Бокерия, Л.А. Эндovasкулярные методы лечения больных мультифокальным атеросклерозом / Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаян, Ю.И. Бузиашвили [и др.] // Анн. хир. – 2002. – №1. – С. 11 – 17.
5. Bansilal S. Optimal treatment of the diabetic patient with multivessel disease / S. Bansilal, M.E. Farkouh, V. Fuster // Curr. Cardiol Rep.- 2008.- Vol.10, I.4.- P. 272–284.
6. Красников А.В. Данные ультразвуковых методов обследования у пациентов с выраженными асимптомными стенозами и окклюзиями внутренних сонных артерий / А.В. Красников, Д.Н. Джибладзе, О.В. Лагода [и др.] // XII междунар. конф. «Совр. сост. методов неинвазивной диагностики в медицине. Ангиодоп - 2005». – Сочи, 2005. – С. 91-93.
7. Вакуленко, И.П. Особенности насосной функции левого желудочка сердца при ишемическом инсульте мозга и ишемической болезни / И.П. Вакуленко, Джемая Ахмед, А.А. Палкина [и др.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2014, №2.- С. 25-28.
8. Морощкин, В.С., Моисеева О.М., Панов А.В. [и др.] Состояние экстра и интракраниального кровотока у больных ишемической болезнью сердца // Артер. Гипертензия.- 2012.- Т.18, №2.- С. 154-156.
9. Lang R. Recommendations of chambers quantification / Lang R., Biering M., Devereux R.B. // Eur. J. Echocardiogr. – 2006. – Vol. 7, №2. – P. 79–108.
10. Roman, M.J. Clinical Application of Noninvasive Vascular Ultrasound in Cardiovascular Risk Stratification: A Report from the American Society of Echocardiography and the Society of Vascular Medicine and Biology / M.J. Roman, T.Z. Naqvi, J.M. Gardin [et al.] // J. Am. Soc. Echocardiography.- 2006.- Vol. 19, №8. – P. 943-954.
11. ESH-ESC Guidelines committee 2007 guidelines for the management of arterial hypertension/ Hypertension 2007. - Vol 25 – P. 87-105.
12. Пырочкин А.В. Упруго-эластические свойства общей сонной артерии у больных с перенесенным инфарктом миокарда и различным фолатгомоцистеиновым статусом / А.В. Пырочкин, В.М. Пырочкин // Журнал ГрГМУ.- 2009. – №4. – С. 20-23.
13. Вакуленко И.П. Степень стеноза и особенности кровотока во внутренних сонных артериях в зависимости от фракции выброса у больных

ишемическим инсультом мозга при ишемической болезни сердца / И.П. Вакуленко, Джемая Ахмед, А.А. Палкина [и др.] // Лучевая диагн., лучевая терапия.- 2013, №3-4.- С. 26-28.

14. Карпова Э.С. Ишемическое прекондиционирование и его кардиопротективный эффект в программах кардиореабилитации больных с ишемической болезнью сердца после чрескожных коронарных вмешательств / Э.С. Карпова, Е.В. Котельникова, Н.П. Лямина // Российский кардиологический журнал.- 2012, №4 (96).- С. 104-108.

© И.П. Вакуленко, О.О. Кузьменко, А.И. Шульженко
Ю.А. Мельник, Н.А. Шульженко, 2016

УДК 616.24:616.127-005.8]-073.43

*Вакуленко Иван Петрович, Кузьменко Олег Олегович,
Шульженко Александр Иванович, Мельник Юлия Анатольевна,
Кузьменко Наталья Александровна*

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СОНОГРАФИИ ЛЁГКИХ В ВЫЯВЛЕНИИ АЛЬВЕОЛЯРНО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии (ДокТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

В настоящее время первое место среди заболеваемости и смертности населения занимает сердечно-сосудистые заболевания. В их структуре чаще смерть наступает от острого инфаркта миокарда. У больных с острым инфарктом миокарда с острой левожелудочковой недостаточностью важна объективизация состояния лёгких и наличия внесосудистой жидкости в лёгких. Для быстрой и оперативной оценки используют ультразвуковое исследование лёгких. В статье показаны преимущества ультразвукового метода исследования лёгких, для более оперативной оценки тяжести состояния человека.

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, острый инфаркт миокарда, альвеолярно-интерстициальный синдром.

Vakulenko I.P., Kuzmenko O.O., Shulzhenko A.I., Melnik J.A., Kuzmenko N.A.

THE ROLE OF ULTRASOUND SONOGRAPHY LUNG IN THE IDENTIFICATION OF THE ALVEOLAR-INTERSTITIAL SYNDROME IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

M.Gorky National Medical University, Department of Radiation Diagnosis and Radiotherapy (DoKTMO), pr. Il'icha 14, Donetsk, 83003

Currently, the first place among the morbidity and mortality takes cardiovascular disease. Their structure often die of an acute myocardial infarction. In patients with acute myocardial infarction with acute left ventricular failure is important objectification status light and the presence of extravascular fluid in the lungs. For fast and rapid assessment using ultrasound lung. The article shows the advantages of the ultrasonic method for studying the lungs, for a rapid assessment of the severity of the human condition.

Keywords: ultrasound, acute myocardial infarction, alveolar-interstitial syndrome.

Для корреспонденции: Кузьменко Олег, e-mail: gelokuz@gmail.com

For correspondence: Kuzmenko Oleg, e-mail: gelokuz@gmail.com

Введение. Несмотря на значительные достижения в профилактике, диагностике и лечении, инфаркт миокарда (ИМ) остаётся прогностически неблагоприятным заболеванием. Во всем мире ИМ является одной из лидирующих причин смертности и инвалидизации населения [2; 3; 6, с.154].

У больных инфарктом миокарда с острой левожелудочковой недостаточностью важна объективизация состояния легких и определение наличия внесосудистой жидкости в легких. Альвеолярно-интерстициальный отек легких, как аномальное увеличение внесосудистой жидкости, вторично приводит к повышению давления в малом круге кровообращения, из-за снижения функции левого желудочка сердца [2, 4].

Диагностика гидростатического отека легких, как правило, основывается на клинических признаках, связанных с обычной рентгенографией. Интерпретация рентгенологических признаков кардиогенного отека легких часто весьма сомнительна. Для быстрой и оперативной оценки у кровати пациента можно использовать ультразвуковое исследование (УЗИ) легких. Этот метод даёт возможность оценивать скопление внесосудистой жидкости в лёгких посредством оценки артефактов вертикальной реверберации, известных как В-линии [2; 5; 6, с.124].

Цель исследования: повышение эффективности диагностики альвеолярно-интерстициального синдрома у больных с острым инфарктом миокарда и определение количественных параметров его проявления при сонографии легких.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе КМУ «Рудничная клиническая больница», г.Макеевка. Были обследованы 33 пациента (мужчин – 21, женщин – 12), находящиеся на лечении в кардиологическом отделении с инфарктом миокарда (ИМ) в подостром периоде (10-20 сутки от начала инфаркта миокарда), с хронической

сердечной недостаточностью (ХСН) разной степени и стадии, в возрасте от 54 до 69 лет (средний возраст $62,4 \pm 1,5$ лет). Всем пациентам проведено клиничко-лабораторное (общеклинические анализы крови и мочи, коагулограмма, липидограмма) и клиничко-инструментальные исследования (электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (эхо-КГ), сонография лёгких. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием стандартных методик оценки критериев и программ Excel 7.0 и Statistica фирмы StatSoft. Локализация и период ИМ был выставлен по данным ЭКГ, исследование проводилось в динамике. По данным эхо-КГ мы оценивали состояние сердечной мышцы, толщину стенок сердца, структурные изменения клапанного аппарата, наличие диастолической дисфункции левого желудочка и сократительную способность миокарда.

Ультразвуковое исследование лёгких проводили с целью выявления В-линий. Исследование проводили на аппарате EsaoteMyLab 40 (Италия) в В-режиме, использовали конвексный датчик с частотой сканирования 2,5-5,0 МГц. Сканирование выполнялось пациентам, лежащим на спине с поднятыми над головой руками для максимального расширения межрёберных промежутков и облегчения сканирования. В ходе обследования были обследованы 38 межрёберных промежутков в 8 зонах (2 передних и 2 боковых с каждой стороны). Используя полуколичественную оценку В-линий предложенную E. Picano и соавт. (2006), все исследуемые были разделены на четыре группы:

Gr1 – составили больные у которых количество В-линий не превышало 5 (отсутствие внесосудистой жидкости в лёгких);

Gr2 – количество В-линий от 5 до 14 (небольшое количество внесосудистой жидкости в лёгких);

Gr3 – от 15 до 30 (умеренное количество внесосудистой жидкости в лёгких);

Gr4 – более 30 В-линий (выраженное количество внесосудистой жидкости в лёгких).

Полученные результаты количества В-линий по отдельным зонам и квадрантам подвергли статистической обработке и проводили сопоставительный анализ.

Результаты. Статистическая обработка показала, что группа (Gr1) составила 9 (30%) пациентов у которых не было выявлено внесосудистой жидкости в лёгких (количество В-линий не превышало 5). В 70% случаев количество В-линий было более 5, что свидетельствует о наличии альвеолярно-интерстициального синдрома в лёгких. Из них небольшое

количество жидкости (Gr2) выявлено у 13 (43%) пациентов, умеренное количество жидкости в лёгких (Gr3) у 6 (7%). Более 30 В-линий «Белое лёгкое» было выявлено в 2 случаях, что составило 7%.

Анализ В-линий по межрёберным промежуткам в правой половине грудной клетки у обследованных лиц в зависимости от степени тяжести ХСН показал, что количество В-линий у пациентов с ХСН1, ХСН2А, ХСН2Б явно возрастало от II к V межреберью; количество В-линий прямо пропорционально увеличивалось в зависимости от степени тяжести ХСН.

Анализ В-линий по межрёберным промежуткам в левой половине грудной клетки у обследованных лиц в зависимости от степени тяжести ХСН показал, что количество В-линий у пациентов с ХСН1, ХСН2А, ХСН2Б явно возрастало от II к V межреберью. Обнаружено что количество В-линий прямо пропорционально возрастало в зависимости от степени тяжести ХСН. Достоверно значимыми показателями у больных с ХСН 1 и ХСН 2Б было среднее количество В-линий в III, IV, V межрёберных промежутках, а у пациентов с ХСН 2А и ХСН 2Б достоверно значимыми показателями были В-линии в III, IV, V межреберьях.

Таким образом, с обеих сторон отмечается увеличение В-линий к основанию легкого и смещению ультразвуковых окон спереди назад, к подмышечным областям. Вместе с тем справа по всем межреберным промежуткам их больше в IV и V межреберьях.

Определение В-линий слева несомненно имеет не только познавательный интерес, но и условие проверки симметричности гидростатического удара при снижении функции левого желудочка.

Выводы. Таким образом, ультразвуковое исследование лёгких для выявления альвеолярно-интерстициального синдрома у больных с острым инфарктом миокарда, является эффективным и актуальным методом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лепихов П.А., Турпакова Г.Н., Мальцева Ю.В. Ургентная сонография лёгких и грудной клетки при респираторных заболеваниях у детей // Акт. пробл. ультразвук. диагн.: науч.-практ. конф. Укр. Допплеровского Клуба с междунар. участием (г.Судак, Крым, 20-24 мая 2013 г.). – 2013.- С. 15.
2. Volpicelli G. Lung sonography // J Ultrasound Med, 2013; 32: 165-171.
3. Lichtenstein DA. Ultrasound in the management of thoracic disease // Crit Care Med, 2007; 35: S250-S261.

4. Ultrasound lung comets for the differential diagnosis of acute cardiogenic dyspnoea: a comparison with natriuretic peptides / L. Gargani, F. Frassi, G. Soldati, P. Tesorio [et al.] // Eur J Heart Fail, 2008; 10: 70-77.
5. The EuroHeart Failure survey programme a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 1: patient characteristics and diagnosis / Cleland JG, Swedberg K, Follath F [et al.] // Eur Heart J. 2003; 24 (5):442-463.
6. Лучевая диагностика: Уч. пособ. к практ. зан. / Желудова И.И., Зеленин А.А., Кузнецов Н.П. [и др.]; под редакцией Б.Н. Сапранова.- Ижевск: Ижевская государственная медицинская академия, 2010.- 154 с.

© И.П. Вакуленко, А.Д. Шаталов, Н.Е. Баринаова,
В.М. Фоминов, А.В. Пархоменко, 2016

УДК 616.36 – 006 – 073.48

*Вакуленко Иван Петрович, Шаталов Александр Дмитриевич,
Баринаова Наталья Евгеньевна, Фоминов Виталий Михайлович,
Пархоменко Анна Владимировна*

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра
лучевой диагностики и лучевой терапии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк,
пр. Ильича 14

В настоящее время проблема диагностики очаговых образований печени является весьма актуальной. С каждым годом число таких больных увеличивается, что связано с появлением высокоинформативных методов диагностики (ультразвуковое исследование, компьютерная томография и др.). В статье показаны преимущества ультразвукового метода диагностики очаговых образований печени, как наиболее доступного, недорогого и высокоинформативного метода на первом этапе исследования.

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, диагностика, очаговые образования печени.

Vakulenko I.P., Shatalov A.D., Barinova N.E., Fominov V.M., Parkhomenko A.V.

THE ROLE OF ULTRASONIC RESEARCH IN DIAGNOSTICS OF FOCAL FORMATIONS OF LIVER

M.Gorky National Medical University, Department of Radiation Diagnostics and
Radiotherapy (DokTMO), pr. Ilichia 14, Donetsk, 83003

At present, the problem of diagnostics focal formations of liver is very important. With each passing year the number of such patients increases, which is associated with the

advent of highly informative diagnostic methods (ultrasound, computer tomography and others.). The article shows the advantages of the ultrasonic method of diagnostic of focal formations of liver as the most accessible, inexpensive and highly informative method of the first stage of the study

Keywords: ultrasonic research, diagnostics, focal formations of liver.

Для корреспонденции: Фоминов Виталий, e-mail: fominov-vitaliy@mail.ru

For correspondence: Fominov Vitaliy, e-mail: fominov-vitaliy@mail.ru

Введение. В связи с широким внедрением в клиническую практику ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и других методов возможности раннего выявления патологических образований в печени значительно расширились. Прослеживается тенденция снижения числа менее информативных и более инвазивных исследований, уступая место современным и эффективным диагностическим методам [2, 4, 5, 6].

Данные методы диагностики позволяют не только выявлять очаговые образования печени (ООП) менее 1,0 см в диаметре, но и проводить дифференциальную диагностику между их отдельными видами [1, 3, 4, 6].

УЗИ является относительно недорогим, широкодоступным и весьма информативным методом визуализации ООП, однако необходимо знать возможности, недостатки и пределы точности данного метода. УЗИ на первом этапе диагностики ООП позволяет получить исчерпывающую информацию, что очень важно, так как неоправданное применение сразу всего арсенала средств лучевой диагностики может нанести пациенту вред и нерационально экономически [1, 2, 3, 7].

Цель исследования – определение роли ультразвукового исследования в диагностике очаговых образований печени.

Материалы и методы. В клинике хирургии им.К.Т. Овнатаняна за последние 10 лет лечились 440 больных с ООП. Среди них было 290 (65,9%) женщин и 150 (34,1%) мужчин в возрасте 19-78 лет.

Методы исследования (в разных сочетаниях): клиничко-лабораторные, УЗИ, КТ, МРТ, лапароскопия, цитологическое и бактериологическое исследование жидкости из кисты или абсцесса печени, статистические.

Комплексное УЗИ, включающее серо-шкальное сканирование в В-режиме, цветное доплеровское картирование производили на аппаратах Aloka 2000, 5500 (Япония), Siemens Sonoline Elegra (Германия) конвексными датчиками 3,5 МГц в день обращения пациентов в клинику.

Результаты. После всестороннего обследования выявлены следующие виды ООП: киста непаразитарная – 196 (44,6 %), абсцесс – 79 (17,9%), гемангиома – 64 (14,6%), гидатидозный эхинококк – 63 (14,3%), аденома – 16 (3,7%), узловая гиперплазия – 8 (1,8%), гепатоцеллюлярный рак – 5 (1,1%), холангиокарцинома – 5 (1,1%), метастазы в печень – 4 (0,9%). У 103 пациентов для уточнения диагноза пришлось применить КТ, у 32 – МРТ

Непаразитарные кисты печени легко распознавались и имели характерную ультразвуковую картину. Сонографическими признаками кисты явились: округлая форма, чёткие контуры, анэхогенное содержимое, эффект усиления УЗ-луча за кистой, наличие боковых акустических теней или ослабления эхосигнала от боковых стенок кисты. Диагностическая точность метода составила 88,5%, чувствительность – 100%.

При эхинококковой кисте максимальное значение общей диагностической точности УЗИ достигло 83,9% (анэхогенность образования), а чувствительность – 100% (аваскулярность образования). Ультразвуковыми критериями гидатидозного эхинококкоза печени были: наличие чёткой капсулы, перетяжек и мембран в полости, дочерних кист в полости, неоднородность кисты с наличием гиперэхогенных включений.

Абсцессы печени гипозоногенны при УЗИ, в центральной части их выявлялся бесструктурный участок с формированием впоследствии эхонегативной полости, содержащей жидкость. При абсцессе печени максимальное значение общей диагностической точности параметров УЗИ достигло 86,1% (однородный жидкостный характер образования), а чувствительность – 100% (аваскулярность образования).

При УЗИ маленькие в том числе капиллярные гемангиомы печени (менее 3 см) определялись в виде типичного экзогенного образования округлой формы с достаточно чёткими контурами, хорошо дифференцировались на фоне неизменённой паренхимы печени. Положительного доплеровского сигнала внутри гемангиомы на практике не наблюдали. Кавернозные гемангиомы, достигающие больших размеров, чаще выглядели как образования неоднородной структуры и экзогенности, которые лучше верифицировались с помощью КТ или МРТ. При гемангиоме печени максимальное значение общей диагностической точности УЗИ достигало 88,5% (комплексный жидкостный характер образования), а чувствительность – 100% (гиперэхогенная структура и наличие дистального псевдоусиления).

Узловая гиперплазия при УЗИ похожа на ткань нормальной печени, но при тщательной цветной доплерографии обнаруживалась центральная

питающая артерия с радиально расходящимися ветвями, что является очень специфичным. Эхогенность была различной – гипо-, изо- или гиперэхогенной, что сильно затрудняло дифференциальную диагностику.

При аденомах печени УЗ картина была вариабельной, они были гипо- и гиперэхогенными, часто имели неоднородную структуру. При КТ-исследовании аденомы имели пониженную плотность за счёт наличия жировых включений и гликогена, довольно чёткие контуры.

При гепатоцеллюлярном раке печени эхографическая картина отличалась многообразием, которое было обусловлено формой и стадией развития заболевания. На ранних стадиях, когда размеры опухоли не превышали 3-4 см, её трудно было дифференцировать от ряда доброкачественных образований и метастазов. Эхогенность опухоли была пониженной или повышенной, форма неправильная или округлая, контуры неровные, структура довольно однородная. При увеличении размеров опухоли структура её становилась более неоднородной с гипо- и гиперэхогенными участками, иногда – с гипозоногенным ободком.

Холангиокарцинома сонографически проявлялась как солидное образование, иногда с трудно различимыми контурами, эхогенность чаще была повышенной. Цистаденокарцинома имела вид мультилокулярного кистозного образования с мягкотканной капсулой неравномерной толщины и внутренним перегородками.

УЗ-изображение метастазов печени имело различную картину – от гипозоногенных до гиперэхогенных и смешанных по эхогенности кистозно-солидных образований. При центральном некрозе в центре опухоли выявлялся кистозный компонент, который, в отличие от кист и абсцессов, был окружён относительно однородным кольцом плотной ткани опухоли. Метастазы колоректального рака иногда были трудно различимы на фоне эхогенной жировой ткани печени. По данным литературы и результатам собственных исследований, эффективность УЗИ и КТ в визуализации очаговых образований печени примерно равнозначна. Обязательным является применение обоих этих методов (УЗИ – как первого этапа), так как опухоли, имеющие одинаковую эхогенность с паренхимой печени на УЗИ, могут чётко выявляться на КТ и, наоборот, гиподенсивные образования, не визуализируемые при КТ, обычно обнаруживаются при УЗИ.

В настоящее время признано целесообразным сочетание УЗИ с КТ или МРТ-исследованием для уточнения диагноза, в случаях очагового образования менее 1 см в диаметре, затруднений в интерпретации эхографических данных, для дифференциальной диагностики образований

печени. Кроме того, КТ и МРТ помогают в выборе доступа, объёма и метода хирургического лечения, а также позволяют достоверно оценить морфологическую сущность образования.

Наиболее высокая информативность УЗИ отмечается в диагностике кист, абсцессов, гемангиом, множественных метастазов, гепатоцеллюлярного рака. Наиболее низкая информативность УЗИ отмечается при диффузной форме холангиокарциномы и солитарных метастазах без выявленной первичной локализации опухоли. В этих случаях необходимо применять пункционную биопсию под контролем УЗИ или КТ или лапароскопию.

Выводы. Таким образом, следует отметить, что ультразвуковой метод диагностики ООП в настоящее время является не только общедоступным, относительно недорогим, но и очень информативным методом. Так, диагностическая точность метода составляет около 88,5%, а чувствительность – 100%. УЗИ всегда должно выполняться на первом этапе диагностики ООП. В затруднительных случаях правильная диагностика требует использования комплекса методов визуализации (КТ, МРТ и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Батвинков Н.И., Могилевец Э.В., Визгалов С.А. и др. Диагностика и хирургическое лечение очаговых заболеваний печени доброкачественного генеза// Журн. Гродненского гос. мед. ун-та. – 2016. – №2. – С. 115-119.
2. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Фитьянова А.С. Эхинококкоз: основы диагностики и роль миниинвазивных технологий// Анналы хир. гепатологии. – 2015. – Т.20, №3. – С. 47-53.
3. Колкин Я.Г., Момот Н.В., Шаталов А.Д. и др. Лучевые методы визуализации в дифференциальной диагностике очаговых образований печени// Анналы хир. гепатологии. – 2008. – Т.13, №3. – С. 147-148.
4. Гранов Д.А., Боровик В.В., Тимергалин И.В. Спорные вопросы диагностики и хирургического лечения больных с подозрением на протоковую холангиокарциному// Анналы хир. гепатологии. - 2015.- Т.20, №4. - С. 45-50.
5. Вакуленко И.П., Хацко В.В., Фоминов В.М. и др. Возможности ультразвукового исследования в диагностике доброкачественных очаговых образований печени// Пробл. вопр. педаг. и медиц.: Сб. науч. тр. памяти проф. Витебского Е.М.- Донецк, 2016.- Юбил. X выпуск.- С.307.

6. Вакуленко И.П., Хацко В.В., Фоминов В.М. и др. Возможности компьютерной и магнитно-резонансной томографии в диагностике жидкостных очаговых образований печени// Акт. вопр. терап.: электр. сб. матер. ежегод. науч.-практ. конф. (25.03.2016). - Донецк, 2016.- С. 18-22.
7. Kuntsevich G.I., Gavrilin A.V., Vishnevskii V.A. Complex ultrasonic diagnosis of large and gigantic non-parasitic cysts of liver//Khirurgia.-2007, №9.-P.63-68.

© И.В. Василенко, В.Д. Гусаренко, Р.Б. Кондратюк,
Н.В. Пискунова, Т.И. Шевченко, 2016

УДК 616.24-006.6-006.3-018.7

*Василенко Инна Васильевна, Гусаренко Валентина Давыдовна,
Кондратюк Роман Борисович, Пискунова Наталья Владимировна,
Шевченко Татьяна Ивановна*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-
МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ГЕТЕРОГЕННОСТИ
ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК
КРУПНОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра патологической анатомии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Наличие в опухоли эпителиально-мезенхимальной трансформации (полной и неполной) усиливает её инвазию и метастазирование, а также предполагает наличие в опухоли стволовых клеток, о чем свидетельствует гетерогенность направлений дифференцировки опухолевых клеток, что приводит к их радио- и хеморезистентности и резко ухудшает прогноз. Особенности стромы опухоли, которая включает различные типы раковоассоциированных фибробластов, также позволяют судить о течении и прогнозе опухоли.

Ключевые слова: крупноклеточный рак легкого, эпителиально-мезенхимальная трансформация, стволовые клетки.

Vasilenko I.V., Gusarenko V.D., Kondratyuk R.B., Piskunova N.V., Shevchenko T.I.

**MORPHOLOGICAL MANIFESTATIONS OF EPITHELIAL-
MESENCHYMAL TRANSITION AND HETEROGENEITY OF NEOPLASTIC
CELLS DIFFERENTIATION IN LARGE CELL LUNG CARCINOMA**

M.Gorky National Medical University, Donetsk, Department of Pathological Anatomy (DoKTMO), pr. Ilich 14, Donetsk, 83003

Existing of epithelial-mesenchymal transition (complete and incomplete) in neoplasm increases its invasiveness and metastasizing as well as suspects existing of stem cells in neoplasm that confirms with heterogeneity differentiation directions of neoplastic cells and leads to their radio- and chemo resistance and sharply worsens its prognosis.

Features of neoplastic stroma that include different types of cancer-associated fibroblasts, also allow assessing course and prognosis of neoplasm.

Keywords: large cell lung cancer, epithelial-mesenchymal transition, stem cells.

Для корреспонденции: Поляков Константин, e-mail: pathomorph.dnmu@yandex.ru

For correspondence: Poliakov Konstantin, e-mail: pathomorph.dnmu@yandex.ru

Введение. Эпителиально-мезенхимальная трансформация (ЭМТ) часто встречается в злокачественных опухолях и характеризуется усилением инвазивности их, метастатических потенций, резистентностью к радио и химиотерапии [5]. ЭМТ может генерировать клетки со свойствами стволовых [4], что проявляется гетерогенностью дифференцировки опухолевых клеток и может служить источником ошибок в определении гистогенеза опухоли по материалу пункционных биопсий.

Материал и методы исследования. Морфологически изучены 24 случая крупноклеточного рака легкого с окраской срезов гематоксилином и эозином и применением иммуногистологических методов исследования – использованием маркеров эпителия: панцитокератина AE1/AE3, покровного эпителия (плоскоклеточного) высокомолекулярного цитокератина (HMW), маркера железистого эпителия цитокератина 18, соединительнотканного – vimentin, альфа-гладкомышечного актина, подопланина D2-40-специфического эндотелия лимфатических сосудов и раково-ассоциированных фибробластов в опухолевой строме [1].

Результаты и обсуждение. Среди 24 наблюдений крупноклеточных раков легких в 12 случаях была полная ЭМТ, т.е. в опухолевых клетках обнаруживалась экспрессия соединительнотканного маркера виментина, в 12 наблюдениях снижалась экспрессия цитокератинов в очагах ЭМТ, но виментин не обнаруживался, т.е. ЭМТ была неполной. Общий эпителиальный антиген AE1/AE3 был экспрессирован во всех случаях крупноклеточного рака легкого как в группе с неполной ЭМТ, так и в группе полной ЭМТ. Маркер железистого эпителия цитокератин 18 также был экспрессирован во всех случаях как неполной, так и полной ЭМТ. Характерный для покровного эпителия высокомолекулярный цитокератин HMW был очагово экспрессирован в 8 наблюдениях неполной ЭМТ и 5 наблюдениях полной ЭМТ. Следовательно, в этих случаях обнаружена гетерогенность экспрессии цитокератинов, маркеров железистого и покровного эпителия. Кроме того, в 7 случаях неполной ЭМТ и 5 случаях

полной ЭМТ был экспрессирован хромограгин А, показатель эндокринноклеточной дифференцировки.

Такая гетерогенность экспрессии маркеров разных направлений дифференцировки опухолевых клеток может быть связана с наличием стволовых опухолевых клеток.

При одинаковом числе случаев полной и неполной ЭМТ обращают на себя внимание небольшие количественные различия частоты в этих группах отдельных направлений дифференцировки. Так, среди случаев с полной ЭМТ маркер покровного эпителия высокомолекулярный цитокератин экспрессировался очагово в 5 наблюдениях, при неполной ЭМТ в 8 наблюдениях, т.е. слегка чаще. Тоже касается признака эндокринноклеточной дифференцировки экспрессии хромоגרона А, она обнаружена в 5 случаях полной ЭМТ и 7 случаях неполной ЭМТ.

Следовательно, можно предполагать, что полная ЭМТ ограничивает размах направлений дифференцировки опухолевых клеток. Это становится понятным, если учесть, что и дифференцировка в разном направлении покровного или железистого эпителия, и эндокринноклеточная дифференцировка касаются только эпителия. При полной ЭМТ клетки находятся в состоянии разной степени выраженности перехода от эпителия к соединительной ткани, для которой не характерны ни эндокринноклеточная, ни покровного и железистого эпителия дифференцировки. Таким образом, ЭМТ с одной стороны расширяет спектр дифференцировки опухолевых клеток в направление эпителия и мезенхимальных тканей, но с другой стороны суживает направление эпителиальной дифференцировки. Это необходимо учитывать при назначении терапии, стремясь определить особенность опухоли не только с точки зрения ее пролиферативной активности, но и особенностей цитогенетической принадлежности, возможно в разных случаях ее.

Строение паренхимы опухоли, которое в первую очередь учитывается при назначении терапии, часто во многом связана с особенностями стромы. Известны взаимные влияния паренхимы и стромы. В статье сделана попытка оценить особенности стромы опухолей при полной и неполной ЭМТ.

В крупноклеточном раке легкого при полной ЭМТ в 3 наблюдениях из 12 (25%) в строме небыли обнаружены раковоассоциированные фибробласты, связанные с гиалуроновой кислотой. Раковоассоциированные фибробласты экспрессирующие альфа-гладкомышечный актин (α SMA) обнаруживались в строме опухоли во всех случаях как полной, так и неполной ЭМТ. Эти два типа фибробластов описаны Costea D.E., Hills A.,

Osman A.H. et al. [2] как раковоассоциированные фибробласты, при этом экспрессирующие α SMA как более продвинутые по сравнению со связанными с гиалуриновой кислотой. Среди крупноклеточных раков легкого в 13 наблюдениях изучена экспрессия подаплагина с помощью моноклонального антитела D2-40 (9 при полной ЭМТ и 4 при неполной). В фибробластах стромы подоплагин экспрессировался во всех 13 случаях, но в 3 из них в небольшом числе клеток.

Гиалуриновая кислота связывается с маркером стволовых клеток CD44b в раке легкого и может индуцировать ЭМТ через стимуляцию трансформирующего фактора роста бета [3]. Однако в 3-х наблюдениях крупноклеточного рака гиалуриновая кислота в строме не обнаружена, т.е., вероятно, в них задействованы другие пути развития ЭМТ.

Заключение. Таким образом, морфологическое исследование крупноклеточного рака легкого позволяет выявить особенности, влияющие на течение и прогноз заболевания. Наличие в опухоли ЭМТ – полной и неполной, которая усиливает инвазию и метастазирование её, что резко ухудшает прогноз. Гетерогенность направлений дифференцировки опухолевых клеток позволяет предполагать наличие в опухоли стволовых клеток, которые индуцируют радио- и хеморезистентность их.

Особенности стромы опухоли, которая включает различные типы раковоассоциированных фибробластов, также позволяют судить о течении и прогнозе опухоли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Astarita, J.L. Podoplanin: emerging functions in development, the immune system and cancer [Text] / J.L. Astarita, S.E. Acton, S.J. Turely // *Frontiers in immunology*. – 2012. – Vol. 3. – А. 283. – P. 1-11.
2. Costea, D.E. Identification of two distinct carcinoma associated fibroblasts subtypes with differential tumor-promoting abilities in oral squamous cell carcinoma [Text] / D.E. Costea, A. Hills, Amani H. Osman, J. Thurlow [et al.] // *Cancer research*. – 2013. – Vol. 73 (13). – P. 3888-3901.
3. Lingmei, Li. Transforming growth factor- β 1 induces EMT by the transactivation of epidermal growth factor signaling though HA/CD44 in lung and breast cancer cells [Text] / Li Lingmei, Qi Lisha, Liang Zhijie, Song Wangzhao [et al.] // *Intern. Journ. of molec. Med.* - 2015.- Vol. 36.- P. 113-122.
4. Mani, S.A. The epithelial-mesenchymal transition generates cells with properties of stem cells [Text] / S.A. Mani, W. Guo, M.-J. Liao, E.N. Eaton [et al.] // *Cell*. – 2008. – Vol. 133. – P. 704-715.

5. Thiery, J.P. Epithelial-mesenchymal transitions in tumour progression // Nature Reviews Cancer. – 2002. – Vol. 2. – P. 442-454.

© И.В. Василенко, И.А. Колесникова,
К.В. Поляков, Р.С. Сидоренко, 2016

УДК 616.24-006.55/.6-018.7-006.3-092

*Василенко Инна Васильевна, Колесникова Ирина Анатольевна,
Поляков Константин Владимирович, Сидоренко Руслан Сергеевич*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-
МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И НАЛИЧИЯ СТВОЛОВЫХ
КЛЕТОК В РАКЕ ЛЕГКОГО (АДЕНОКАРЦИНОМЕ,
ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ, ЭНДОКРИННОКЛЕТОЧНОМ)**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра патологической анатомии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Данная статья посвящена изучению морфологических признаков эпителиально-мезенхимальной трансформации (ЭМТ) и наличия стволовых клеток (СтК) в раке легкого. Во всех 29 случаях рака легкого обнаруживались признаки ЭМТ, из них в 15 случаях – полной и в 14 – неполной. Признаком наличия в опухоли СтК является антигенная гетерогенность, во всех случаях полной ЭМТ находили СтК. Наличие ЭМТ и СтК в раке легкого показатель прогрессии опухоли.

Ключевые слова: рак легкого, эпителиально-мезенхимальная трансформация, стволовые клетки.

Vasilenko I.V., Kolesnikova I.A., Poliakov K.V., Sidorenko R.S.

**MORPHOLOGICAL SIGNS OF EPITHELIAL-MESENCHYMAL
TRANSITION AND PRESENCE OF STEM CELLS IN LUNG CANCER
(ADENOCARCINOMA, SQUAMOUS CELL AND ENDOCRINE CELL
CANCERS)**

M.Gorky National Medical University, Donetsk, Department of Pathological Anatomy (DoKTMO), pr. Ilich 14, Donetsk, 83003

The article is devoted to study of epithelial-mesenchymal transition (EMT) signs and presence of stem cells in lung cancer. Signs of EMT were found in all 29 investigated cases: 15 cases of complete and 14 incomplete one. Sign of stem cells presence is antigen heterogeneity, which was revealed in all cases of complete EMT. Presence of EMT and stem cells is sign of neoplasm's progression.

Keywords: lung cancer, epithelial-mesenchymal transition.

Введение. Характерной особенностью опухолей является их прогрессия – способность усиливать их отличия от нормальных тканей, наращивать злокачественность. В этом велика роль эпителиально-мезенхимальной трансформации (ЭМТ) [4]. ЭМТ многократно встречается в процессе развития организма в эмбриогенезе, органогенезе. Но эти процессы могут встречаться и в патологии, являясь причиной фиброза органов, способствуя прогрессии опухолей. Переход клеток в раках от эпителиального фенотипа, когда имеется связь клеток друг с другом, к мезенхимальному с обособлением и возможной подвижностью клеток способствует инвазивному росту и метастазированию.

В дальнейшем было показано, что ЭМТ генерирует клетки со свойствами стволовых [3]. Стволовые клетки (СтК) обладают способностью пролиферировать ассиметричным путем и таким образом поддерживать резерв недифференцированных клеток идентичных стволовым и продуцировать новые дифференцированные клетки.

Очень важно для клинической онкологии то, что наличие в опухоли СтК сопровождается радиорезистентностью и хеморезистентностью, опосредуемых вовлеченными в ЭМТ генами Snail, slug [1]. Хеморезистентность является одним из неблагоприятных клинических исходов после проведенной терапии, проявлением прогрессии опухоли. Понимание роли ЭМТ и раковых СтК в появлении хеморезистентности будет способствовать совершенствованию тактики лечения и может помочь предсказанию прогрессии рака [2].

Одной из характерных особенностей СтК является их полипотентность, способность дифференцироваться в разных направлениях, что можно выявить морфологическими методами исследования, например, иммуногистохимическими.

Материал и методы исследования. Изучено 29 случаев рака легкого, из них 18 случаев аденокарцином, 6 случаев плоскоклеточного рака и 5 эндокринноклеточного. Для исследования брались кусочки ткани опухоли, которые фиксировались в 10% водном растворе нейтрального формалина, изготавливались серийные парафиновые среды и окрашивались гематоксилином и эозином. Кроме окраски срезов гематоксилином и эозином использовались иммуногистохимические методы исследования с моноклональными антителами к: маркеру эпителия панцитокератину – АЕ1/АЕ3, маркеру покровного эпителия (плоскоклеточного) – высокомолекулярному цитокератину (НМW), маркеру железистого эпителия – цитокератину 18 (СК18), соединительнотканному маркеру – виментину,

альфа-гладкомышечному актину – маркеру миоэпителия, гладкомышечных клеток, маркеру подаплинина – специфичному для эндотелия сосудов, в том числе незрелого, близкого к СтК, эндокринноклеточную дифференцировку обнаруживали хромогранином А, Ki-67, метящий делящиеся ядра, использовали для оценки пролиферативной активности клеток.

Наличие ЭМТ обнаруживалось уже при окраске гематоксилином и эозином по обособлению опухолевых клеток и приобретению ими вытянутой фибробластоподобной формы. Также использовали мечение E-кадгерином, который является критической молекулой адгезии, препятствует инвазии и метастазированию опухоли. При ЭМТ происходила потеря E-кадгерина или переход от мембранной окраски к цитоплазматической. При ЭМТ происходило снижение вплоть до его потери экспрессии эпителиальных маркеров цитокератинов, тогда говорили о неполной ЭМТ. Но в ряде случаев опухолевые клетки приобретали мезенхимальные маркеры виментина, подопластина, тогда это расценивалось как полная ЭМТ.

Результаты и обсуждение. Среди 18 случаев аденокарцином легкого в 12 наблюдениях была полная ЭМТ с экспрессией в опухолевых клетках виментина, в 6 наблюдениях – неполная ЭМТ. Во всех этих случаях была экспрессия в цитоплазме опухолевых клеток панцитокератина AE1/AE3; маркер железистого эпителия CK18 был положительным в цитоплазме клеток всех аденокарцином при неполной ЭМТ и в 1 из 12 (8,3%) случаев при полной ЭМТ, т.е. в одном наблюдении полной ЭМТ он был потерян. Удивительно, что в 5 наблюдениях (1 из 6 неполной ЭМТ и 4 из 12 полной ЭМТ) в цитоплазме опухолевых клеток обнаруживалась экспрессия высокомолекулярного цитокератина, характерного для покровного плоскоклеточного эпителия. В 7 (38,9%) наблюдениях опухолевые клетки экспрессировали хромогранин А – показатель эндокринной дифференцировки.

Аденокарциномы легкого во всех случаях обнаруживали признаки ЭМТ, при этом в 2 раза чаще полную (12 наблюдений), чем неполную (6 наблюдений). В 5 случаях кроме экспрессии характерного железистого эпителия цитокератина 18 (CK18), обнаружена экспрессия маркера покровного эпителия, высокомолекулярного цитокератина, 7 наблюдений характеризовались признаками эндокринной дифференцировки. Разная направленность дифференцировки опухолевых клеток позволяет предполагать наличие в опухоли СтК. Среди 6 случаев плоскоклеточного рака легкого в 4 наблюдениях была неполная ЭМТ, в 2 случаях – полная. Естественно, что во всех случаях этой формы рака легкого опухолевые

клетки экспрессировали высокомолекулярный цитокератин. Но в 2 наблюдениях (по одному при полной и неполной ЭМТ) обнаруживалась экспрессия цитокератина 18, характерного для железистого эпителия. В 2 наблюдения при неполной ЭМТ и в одном при полной появились признаки эндокринноклеточной дифференцировки, что совершенно не характерно для покровного эпителия.

Таким образом, среди плоскоклеточных раков легкого часто встречаются признаки нехарактерной для этого эпителия направления дифференцировки, что предполагает наличие в таких случаях СтК.

Среди 5 наблюдений эндокринноклеточного рака легкого в 4 была неполная ЭМТ и только в одной полная. Во всех этих случаях опухолевые клетки экспрессировали маркер железистого эпителия цитокератин 18, хромаграния А, как показатель эндокринноклеточной дифференцировки. Удивительно, что только в одном случае ЭМТ была полная, т.е. клетки экспрессировали виментин (соединительный маркер) и одновременно хромаграния А.

ЭМТ сопровождается реорганизацией цитоскелета, изменением формы опухолевых клеток. Они приобретают отростчатую, вытянутую фибробластоподобную форму. Это обусловлено снижением экспрессии эпителиальных маркеров и повышением мезенхимальных. Так, Snail является прямым супрессором генов цитокератина 18, что обнаруживалось в наших наблюдениях. Повышение экспрессии мезенхимальных генов, в частности, виментина, связано с другими сигнальными путями: активацией NFκB в результате действия многих цитокинов через рецепторы (TGFβ) или прямо, либо через активацию этим фактором регулятора транскрипции TWIST, который повышает экспрессию мезенхимальных маркеров.

Заключение. Проведенное на клиническом материале исследование установило, что в раке легкого часто встречается эпителиально-мезенхимальная трансформация. Во всех случаях рака легкого обнаруживались признаки ЭМТ, из них в 15 полной и 14 неполной, полная при этом чаще всего встречалась в аденокарциноме (12 из 18) затем в эндокринноклеточном раке (3 из 5), реже в плоскоклеточном раке (2 из 6). Признаком наличия в опухоли СтК является антигенная гетерогенность, поэтому во всех случаях полной ЭМТ, когда опухолевые клетки экспрессируют маркеры эпителия и соединительной ткани (виментина, подаплагина) содержат СтК (17 случаев). Кроме того, гетерогенность в пределах эпителиальных маркеров, т.е. одновременное присутствие характерных для покровного и железистого эпителия, эндокринной

дифференцировки (12 в АК, 3 в ЭКР, 2 в плоскоклеточной, всего в 17) также может быть признаком наличия стволовых клеток.

Все обнаруженные нами изменения в раке легкого подчеркивают неблагоприятное значение появления ЭМТ и раковых СтК: усиление инвазивности опухоли, появление возможности избежать влияния защитных иммунных реакций организма, усиление метастатических возможностей опухолевых клеток. Знания причин развития ЭМТ может направить усилия врачей-онкологов на профилактику ее развития, а знания механизмов – на поиск мишеней для таргетной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Barrallo-Gimeno, A. The Snail genes as inducers of cell movement and survival: implication in development and cancer [Text] / A. Barrallo-Gimeno, M.A. Nieto // *Development*. – 2005. – Vol. 132. – P. 3151-3161.
2. Dang, J. Targeting epithelial-mesenchymal transition and cancer stem cells for chemoresistant ovarian cancer [Text] / Junli Deng, Li Wang, Hongmin Chen, Jingli Hao [et al.] // *Oncotarget*. – 2016. – Vol. 7, No 34. – P. 55771-55788.
3. Mani, S.A. The epithelial-mesenchymal transition generates cells with properties of stem cells [Text] / S.A. Mani, W. Guo, M.-J. Liao, E.N. Eaton [et al.] // *Cell*. – 2008. – Vol. 133. – P. 704-715.
4. Thiery J.P. Epithelial-mesenchymal transitions in tumour progression // *Nature Reviews Cancer*. – 2002. – Vol. 2. – P. 442-454.

© Т.М. Доценко, Н.В.Бугашева, Л.В. Бутева, О.А. Лихобабина, 2016

УДК 613.95/.96:616-053.2-084

*Доценко Тамара Максимовна, Бугашева Наталья Викторовна,
Бутева Лариса Васильевна, Лихобабина Ольга Александровна*

МЕТОДИКА АКТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения и истории медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная статья освещает вопрос значимости профилактической медицины, как медицины формирования и сохранения здоровья населения, в том числе детей ранних возрастных групп, как групп, уровень здоровья которых определяет здоровье детей во всех последующих возрастных периодах их жизни. Это метод диспансеризации, к сожалению, забытый как мощный метод первичной профилактики. В работе описаны периоды метода с акцентом внимания на

первом периоде основном в организации диспансеризации; приведена дифференцировка факторов риска по степени их тяжести, что позволяет целенаправленно проводить профилактические и лечебные мероприятия и тем самым способствовать предупреждению возможности формирования и развития конкретной патологии.

Ключевые слова: профилактическая медицина, фактор риска, диспансеризация.

Dotsenko T.M., Bugasheva N.V., Buteva L.V., Lihobabina O.A.

METHODOLOGY OF ACTIVE FORMING AND PRESERVATION OF HEALTH OF CHILDREN

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Social Medicine and Public Health Organization, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

This article lights up the question of importance of prophylactic medicine, as medicines of forming and preservation of health of population, including children of the early age-related groups, as groups, the level of health that determines the health of children in all the following age periods of their lives. This method of clinical examination, unfortunately, forgotten as a powerful method for primary prevention. Describe the period of the method with a focus of attention in the first period; shows differentiation of risk factors according to their severity, which allows to carry out targeted preventive and therapeutic measures, and thereby help prevent the possibility of the formation and development of a particular pathology. Describe the period of the method with a focus of attention in the first period; shows differentiation of risk factors according to their severity.

Keywords: preventive medicine, risk factors, clinical examination.

Для корреспонденции: Бугашева Наталья, e-mail: nbugasheva@mail.ru

For correspondence: Bugasheva Nataliya, e-mail: nbugasheva@mail.ru

Введение. «Трактат о внутреннем» в летописях Древнего Китая гласит: «Мудрый лечит ту болезнь, которой еще нет». В современных условиях окружающей среды, условиях напряженной и интенсивной жизнедеятельности все чаще формируются отклонения в состоянии здоровья. Это относится к здоровью всего населения и детское население не является в этом исключением [5, с.102]. В литературе же недостаточно освещаются вопросы именно профилактической медицины, в частности, вопросы применения активных методов сохранения здоровья и прежде всего охраны здоровья детей. Это мероприятия первичной профилактики заболеваний среди детей, особенно детей младших возрастных групп [5, с.162]. Таким исключительно ответственным методом является метод диспансеризации, к сожалению, практически забытый для его использования в охране здоровья детского населения [6]. Именно этот метод обеспечивает использование целого комплекса профилактических мероприятий со

здоровыми детьми, детьми, имеющими «состояние риска». Именно он обеспечивает высокое качество подготовки детей к поступлению в школу, позволяет целенаправленно проводить санитарно-просветительную работу среди родителей, воспитателей, педагогов, соблюдать принципы преемственности в работе специалистов всех профилей, максимально использовать возможности медицинской реабилитации [2, с.87; 3, с.43].

Материалы и методы. Известно, что 41% детей рождается с факторами риска [7, с.69]. Это требует акцентирование внимания в их дифференцировке по «степени тяжести» – именно такая дифференцировка определяет целенаправленность и специфику в организации таким детям оздоровительных, профилактических и лечебных мероприятий. В изученной нами литературе мы не нашли методик, критериев, позволяющих обеспечивать дифференцированный подход к таким состояниям.

Предлагаемая нами методика (*табл.2*), оценивая степень тяжести риска в баллах (от одного до десяти и более), позволяет сформировать в соответствии с баллами конкретные группы наблюдения, обеспечить индивидуальный подход к каждому ребенку с конкретным состоянием риска.

Обсуждение. В практической реализации диспансеризации мы выделяем три периода:

- период активного отбора контингента или формирование групп здоровья;
- период собственно диспансеризации: назначение лечебных, профилактических, оздоровительных мероприятий с осуществлением динамического наблюдения и контроля за состоянием здоровья детей;
- оценка эффективности диспансеризации.

В настоящих рекомендациях рассматриваются организационные принципы и методика проведения первого периода диспансеризации – активный отбор контингента и формирования групп здоровья. Системный подход к формированию групп здоровья включает в себя конкретные операции, выполняемые в строгой последовательности. Отбор контингента для формирования групп здоровья выполняется поэтапно и в строгой последовательности (*табл.1*) [1; 4, с.52].

Приведенные в *таблице 2* данные (дифференцировка состояний риска, оценка степени их тяжести) обеспечивают возможность своевременного и целенаправленного проведения профилактических мероприятий, что, в свою очередь, позволит предотвратить развитие и формирование у детей патологии.

Таблица 1.

Распределение детей по группам здоровья.

Группы здоровья	Диспансеризуемый контингент
I группа Здоровые дети	<ol style="list-style-type: none"> Ни разу не болевшие в данном году. Эпизодически болеющие, перенесшие в возрасте заболевания: <ul style="list-style-type: none"> до года – 3 и менее; 1г 1м - 2 года – 4 и менее; 2г1м - 3года – 5 и менее; 3г1м - 4года – 4 и менее; 4г1м - 6 лет – 3 и менее.
II группа	<ol style="list-style-type: none"> Реконвалесценты после острой пневмонии, инфекционных заболеваний (эпид. гепатит, скарлатина) ЧДБ, острые заболевания: <ul style="list-style-type: none"> до года – 4 и более раз в году; 2-3 года – 6 и более раз в году; 4-5 лет – 4 и более раз в году; 7 лет – 3 и более раз в году. Состояния «риска» степени А у детей первого года жизни (<i>см. табл.2</i>)
III группа	<ol style="list-style-type: none"> Дети, имеющие хронические заболевания: <ul style="list-style-type: none"> – степень компенсации – степень субкомпенсации – степень декомпенсации «Состояние риска степень Б» (<i>см. табл.2</i>).

Таблица 2.

Распределение состояний риска по их степени тяжести.

Факторы риска степени тяжести «А»	Значение в баллах	Степень риска	Значение в баллах	Факторы риска степени тяжести «Б»
- профессиональные вредности матери	1		6	- возраст первородящей 40 и более лет
- возраст матери до 20 лет				- врожденные аномалии
- первые роды				- родовая травма
- хронические соматические заболевания матери			7	- гипоксия плода
- гинекологические заболевания матери			8	- асфиксия тяжелой степени выраженности

Факторы риска степени тяжести «А»	Значение в баллах	Степень риска	Значение в баллах	Факторы риска степени тяжести «Б»
- отягощенный акушерский анамнез			9	- масса при рождении до 2000,0
- перенесенная беременность				
- наличие фоновых состояний (рахит, гипотрофия, анемия, экссудативный диатез)				
- неудовлетворительные жилищные и бытовые условия	2			
- низкий материальный уровень семьи				
- начальное и неоконченное среднее образование				
- оперативные пособия в родах,				
- масса при рождении: от 2001 до 2500,0 более 4500,0				
- асфиксия легкой степени				
- социально неблагополучная семья (неполная, злоупотребление алкоголем)	3			
- заболевания матери во время беременности				
- многодетная семья (более 4 детей)				
- осложнения в родах	4			
- заболевания в периоде новорожденности				
- асфиксия новорожденного средней степени тяжести	5			
Количество баллов				

Вывод. Относительно каждой группы здоровья разработана система организационных мероприятий (осмотры специалистами, проведение лабораторно-диагностического обследования; назначение мер лечебных, профилактических, оздоровительного характера) дифференцированно для контингента каждой группы здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Городков В.Н., Шиляев Р.Р., Васильева Т.П. и др. Организация профилактической помощи в условиях акушерско-терапевтического-педиатрического комплексов // Педиатрия.- 1988.- №4.- С. 66-71.

2. Диспансерное наблюдение здоровых детей в условиях поликлиники: уч. пособ. для студ. педиатр. ф-тов мед. ин-тов / П.С. Мошич, З.Н. Жарикова, Л.Н. Левченко, М.И. Борисенко. - К.: Вища школа, 1989.- 141 с.
3. Гребняк Н.П., Агарков В.И. Руководство по вторичной профилактике заболеваний детей и подростков. - Донецк: РИаДоГТУ, 1999.- 101 с.
4. Неонатология / Под ред. Т.Л. Гомеллы, М.Д. Канниган; Пер. с англ. О.Б. Миленина.- М.: Медицина, 1995.- 636 с.
5. Гребняк Н.П. Руководство по первичной профилактике заболеваний у детей и подростков.- 2-е изд., перераб. и доп.- Донецк: Лебедь, 2002.- 262с.
6. Грачев Р., Удодов В. Концепция программы развития медико-санитарной помощи на принципах общей практики на 2006-2010гг. // «Здоровье и общество».- Донецк, 2007.- С. 163-169.
7. Грищенко О.В. Влияние вредных факторов на репродуктивное здоровье // Репродуктивное здоровье: Рук-во для врачей / Б.М. Ворник (ред.); МЗ Украины; Укр. асоц. планир. семьи.- К.: ИЦ «Семья», 1999. - С. 69-72.

© И.В. Зубенко, И.Р. Швиренко,
И.В. Трещенко И.В., Е.С. Поважная, 2016

УДК 615.825.7-616.711-007.55

*Зубенко Инна Валерьевна, Швиренко Игорь Разикович,
Трещенко Ирина Валерьевна, Поважная Елена Станиславовна*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОРДИЧЕСКОЙ ХОДЬБЫ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛОРЦ, ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

Исследована эффективность разработанной реабилитационной программы у студентов со сколиозом I-II степени. Лучший результат получен при использовании нордической ходьбы на фоне физиотерапевтических процедур и кинезиотерапии. Длительное применение данного комплекса мероприятий способствовало нормализации паттерна ходьбы и двигательного стереотипа позвоночника, укреплению мышечного «корсета», оказывало положительное влияние на состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Нордическая ходьба может быть использована как форма лечебной физкультуры у пациентов со сколиозом I-II степени.

Ключевые слова: сколиоз, нордическая ходьба, лечебная физкультура, медицинская реабилитация.

Zubenko I.V., Shvirenko I.R., Tereschenko I.V., Povazhnaya E.S.

USING OF A NORDIC WALKING IN THE COMPLEX REHABILITATION OF STUDENTS WITH ATTITUDE DISORDERS

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine, pr. Ilichа 12, Donetsk, 83003 (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center, DoKTMO)

The effectiveness of the developed rehabilitation program in students with scoliosis I-II degree investigated in the article. The best result of rehabilitation was obtained by application of the Nordic walking on the background of physical therapy and treatment exercises. Long-term using of the rehabilitation complex contributed to the normalization of the walking pattern and motor stereotype of the spine, strengthen of the muscular "corset", had a positive influence on the cardiovascular and respiratory systems. Nordic walking can be used as a treatment exercise form in patients with scoliosis I-II degree.

Keywords: scoliosis, Nordic walking, treatment exercises, medical rehabilitation.

Для корреспонденции: Зубенко Инна, e-mail: kaffizio@mail.ru

For correspondence: Zubenko Inna, e-mail: kaffizio@mail.ru

Введение. В последнее время состоянию здоровья студентов уделяется всё большее внимания, как важной социальной и экономической проблеме. По различным статистическим данным в России до 65% студентов имеют хронические заболевания. При этом, результаты исследований показывают, что еще до поступления в ВУЗ, отклонения в состоянии здоровья имеют от 65 до 74% абитуриентов. Наиболее часто встречается патология желудочно-кишечного тракта и опорно-двигательного аппарата [1, с.31]. Искривления позвоночника во фронтальной плоскости занимают ведущее место по распространенности у лиц молодого возраста и имеют тенденцию к увеличению [2].

Начало обучения в ВУЗЕ характеризуется изменением привычных жизненных стереотипов, сменой места проживания и началом самостоятельной жизни, нарушением режима и качества питания, увеличением психоэмоциональных нагрузок. Среди студентов различных вузов отмечен рост негативных тенденций в гигиеническом поведении. Количество курящих, употребляющих алкоголь и наркотики студентов достигло 54-72,8%. Низкая физическая активность отмечена почти у 70% студентов. Все это приводит к снижению компенсаторно-приспособительных адаптационных механизмов и может вызывать прогрессирование имеющихся патологических состояний.

Длительные статические нагрузки на позвоночник, неадекватный двигательный режим, нерациональное питание, протекающие на фоне снижения уровня общей тренированности и физической работоспособности, усугубляя нарушения и дефекты осанки, способствуют формированию остеохондроза позвоночника, повышают риск развития болезней цивилизации [3]. Медикаментозная терапия часто остается малоэффективной, сопровождается развитием аллергических и побочных реакций. Это требует широкого применения новых методов лечения и реабилитации (физических (ЛФК), физиотерапевтических и др.), оказывающих одновременное влияние как на механизмы патогенеза, так и саногенеза заболевания, что позволит снизить медикаментозную нагрузку и улучшить показатели здоровья.

Нордическая ходьба (НХ) является новым перспективным методом физиопрофилактики и лечения различных заболеваний. Усовершенствованная техника, по сравнению с обычной ходьбой, позволяет снизить на 10-15% нагрузку на суставы ног и задействовать в движениях мышцы рук, шеи, головы и корпуса, что обеспечивает правильный физиологический паттерн данного циклического движения [4].

Разработанная как способ имитации лыжных прогулок в бесснежный период года, она симметрично распределяет нагрузку на все мышечные группы. НХ снимает напряжение с мышц шеи и плеч, обеспечивает хорошую нагрузку на мышцы туловища и конечностей, укрепляет мышечный корсет позвоночника, что может быть использовано в лечении искривлений позвоночника, сколиозах.

Целью работы было повышение эффективности комплексной медицинской реабилитации (МР) студентов со сколиозом грудного и поясничного отделов позвоночника I-II степени на основе разработанной реабилитационной программы с использованием нордической ходьбы.

Материалы и методы. В исследование были включены 67 студентов Донецкого медицинского национального университета в возрасте 20-22 лет, 30 мужчин (44,77 %) и 37 женщин (55,23 %), с диагнозом сколиоза I-II степени. Они составили 1-ю группу (основную). Диагноз сколиоза подтверждался клинически и рентгенологически. Правосторонний S-образный сколиоз грудного отдела позвоночника наблюдался у 38 исследуемых (56,71 %), левосторонний – у 21 человек (31,34 %), S-образный сколиоз – у 8 пациентов (11,95 %). Сколиоз I-й степени по классификации В.Д. Чаплина был диагностирован у 35 обследуемых (52,23%), II степень подтверждена у 32 студентов (47,77%). Всем студентам проводились также

тесты на выносливость и силу мышц, участвующих в поддержании осанки, функциональные пробы для оценки дыхательной (спирометрия, пробы Штанге и Генчи) и сердечно-сосудистой (проба Мартине) систем. Вторую группу (контрольную) составили 15 здоровых добровольцев.

Все исследуемые основной группы были разделены на две подгруппы. Реабилитационный комплекс пациентов 1-й подгруппы (n=33) включал ортопедический режим с использованием медболов (высота его подбиралась индивидуально и использовался он вместо стула), физиотерапевтические процедуры (электрофорез кальция, магнитотерапию, локальную баротерапию, вибрационную ванну – курсом 10-12 процедур), кинезиотерапию с использованием корригирующей гимнастики, аутоэкстензионных упражнений, силовых упражнений, упражнений на координацию и растяжение. Лечебная гимнастика, в дальнейшем, дополнялась самостоятельными заданиями, которые проводились студентами в домашних условиях и контролировались в телефонном режиме в течение полугода с ежемесячной коррекцией нагрузки.

Пациенты 2-й подгруппы (n=34) дополнительно использовали нордическую ходьбу в течение 30-40 минут 3 раза в неделю, расстояние от 3 до 5 км. Результаты оценивались исходно и спустя 6 месяцев от начала МР. Полученные данные обрабатывались с помощью одно- и многофакторного дисперсионного анализа (статистические программы «BIOSTAT», «Stadia.6.1/prof»).

Результаты и обсуждение. Обследуемые основной группы отмечали периодические умеренные боли или дискомфорт в области грудного и поясничного отделов позвоночника, особенно после длительных статических нагрузок (84,78%), быструю утомляемость (91,30%), снижение работоспособности (86,95%). При соматоскопии наблюдались визуальные признаки нарушения осанки: асимметричность стояния плеч (95,65%), углов лопаток и их «крыловидность» (91,30 %), молочных желез у женщин и уровня сосков у мужчин (89,13%), асимметрия треугольников талии (97,82%), ягодичных складок (86,95%). У всех обследуемых выявлялось ослабление мышечного корсета и положительный тест Адамса с асимметрией паравертебральных мышц.

При проведении функциональных тестов, статодинамическое состояние мышечного «корсета» у студентов контрольной группы оценивалось как хорошее и соответствовало нормативным показателям. Исследуемые основной группы демонстрировали снижение показателей статического и динамического удержания мышц в определенном положении (*таблица*).

Оно было более значимым для мышц-разгибателей спины, прямых и косых мышц живота: у студентов 1-й подгруппы – в 1,44 и 2,09 раза в сравнении с контрольной группой, во 2-й подгруппе – в 1,35 и 1,98 раза соответственно.

Таблица.

Динамика (время удержания, с) функционального состояния мышц, (M±m).

Мышечные группы	Контрольная группа (n=15)	1-я подгруппа основной группы (n=33)		2-я подгруппа основной группы (n=34)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Прямые и косые мышцы живота	44,51±1,27	22,21±3,38*	26,61±3,20	22,41±3,16*	43,72±3,37**
Средняя и малая ягодичные мышцы	37,04±1,25	29,17±2,27*	33,21±1,96	30,53±2,27*	35,64±2,29**
Разгибатели спины	61,13±1,31	43,36±3,34*	47,44±2,41	45,24±2,94*	58,48±2,26**
Мышцы задней поверхности бедра	34,90±3,18	29,51±2,25	31,63±2,35	27,78±2,98	34,68±3,92

** – $p < 0,05$ – достоверность сравнения показателей в процессе лечения;

* – $p < 0,05$ – достоверность сравнения показателей с контрольной группой;

Спирометрия исходно составляла $2,96 \pm 0,43$ у студентов 1-й подгруппы основной группы, что в 1,25 раза ниже показателя контрольной группы ($3,71 \pm 0,56$); во 2-й подгруппе жизненная емкость легких составила $3,03 \pm 0,37$, что также ниже показателя здоровых добровольцев в 1,22 раза. Статические дыхательные тесты были следующими: проба Штанге в 1-й подгруппе равнялась $34,43 \pm 8,73$, у студентов, использующих нордическую ходьбу, исходно выявлено $33,46 \pm 9,59$, что в 1,31 раза и в 1,39 раза выше значения контрольной группы ($45,38 \pm 8,62$). Проба Генчи отражала устойчивость организма к гипоксии и составляла $17,57 \pm 5,49$ в 1-й подгруппе и $21,38 \pm 6,34$ – во 2-й (в группе сравнения – $33,18 \pm 3,28$). Количество неблагоприятных типов реакции сердечно-сосудистой системы по результатам пробы Мартине составило 54,55% в 1-й подгруппе основной группы и 47,05% – во 2-й подгруппе. В контрольной группе лишь у 2 студентов выявлялась сомнительная нормотоническая реакция с тенденцией к гипотонической и замедление восстановления пульса до 3,5-4 минут.

На фоне проводимой МР отмечалась положительная динамика уменьшения клинических проявлений у всех исследуемых основной группы. Лучшие результаты получены у студентов 2-й подгруппы основной группы. При этом пациенты 1-й подгруппы указывали на возможность их возобновление при продолжительном действии факторов риска. Студенты, использующие НХ, наблюдали сохранение хорошего самочувствия, отсутствие дискомфорта и болевых ощущений в области грудного и поясничного отделов позвоночника при длительных статических и динамических нагрузках. Показатели соматоскопии (симметричность тела, параметры осанки) также улучшались более значимо у обследуемых 2-й подгруппы основной группы.

Анализ мышечного тестирования показал выраженное увеличение времени удержания постуральных мышц в изометрическом режиме в подгруппе, получавшей НХ. После лечения они были сравнимы с нормальными. Изменения не носили достоверного характера у студентов 1-й подгруппы основной группы, хотя была отмечена положительная динамика показателей. При этом, часть студентов этой подгруппы жаловались на возникновение кратковременных болей или дискомфорта в поясничной области во время тестирования, что не наблюдалось в 2-й подгруппе. Повидимому, правильный паттерн ходьбы с активным движением рук способствовал не только повышению аэробной выносливости, но и оказывал поддерживающее и укрепляющее действие на мышцы нижней части спины, что было менее выражено при выполнении только корригирующих физических упражнений.

Состояние кардиореспираторной системы улучшилось только у исследуемых лиц 2-й подгруппы основной группы. Жизненная емкость легких у студентов, имеющих регулярные аэробные нагрузки, повысилась в 1,16 раза и приблизилась к показателю контрольной группы. Нормализовались пробы Штанге ($54,41 \pm 8,74$) и Генчи ($29,23 \pm 6,48$). Динамический тест на восстановление показал также положительную динамику. У 31 студента (91,17%) получен нормотонический тип реакции сердечно-сосудистой системы на пробу с 20-тью приседаниями. У 3 испытуемых реакция была сомнительной с тенденцией к дистоническому или гипотоническому, что было связано с нарушением требований и условий проведения теста.

Выводы. Проводимая программа МР способствовала улучшению состояния опорно-двигательного аппарата студентов. Сочетание специальных физических упражнений и НХ оказывали стабилизирующее

влияние на позвоночник, укрепляя мышцы туловища, позволили добиться корригирующего воздействия на деформацию, улучшить осанку, функцию внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы, оказывало общеоздоровительный эффект. Нордическая ходьба может быть включена в программу МР пациентов со сколиозом I-II степени как одна из форм лечебной физкультуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Епифанов, В.А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника [Текст] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 384 с.
2. Слугин В.И. Метод сочетанного применения массажа, лечебной физкультуры и вытяжения при сколиозе // ЛФК и массаж. - 2005, №7 (22).- С.8-15.
3. Состояние респираторной системе при грудном сколиозе / Еналдиева Р.В., Автандилов А.Г., Неманова Д.И. [и др.] // Пульмонолог.- 2006.- №6. - С. 62-64.
4. Андрияшек Ю.И., Ежов В.В. Лечебная нордическая ходьба, как метод активной зимней климатотерапии на курортах Крыма // Вопросы курортол., физиотер. и лечебной физкультуры. - 2012, №1. - С. 182-184.

© Г.А. Игнатенко, И.В. Мухин, В.Г. Гавриляк,
К.С. Щербаков, И.А. Мильнер, 2016

УДК 616.126.42-007.2-002.77+616.24-007.271-036.12]-07-085

Игнатенко Григорий Анатольевич, Мухин Игорь Витальевич,

**Гавриляк Валентина Геннадьевна, Щербаков Константин Сергеевич,*

Мильнер Ирина Анатольевна

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У МОЛОДЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, КОМОРБИДНОЙ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ СЕРДЦА ПОД ВЛИЯНИЕМ ИНТЕРВАЛЬНОЙ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра пропедевтической и внутренней медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16, *Санаторий «Ливадия», 298655 Россия, Республика Крым, г.Ялта, пгт. Ливадия, ул. Батурина 6

Установлено, что у больных с артериальной гипертензией и стабильной стенокардией формируется диастолическая дисфункция. Показано, что на фоне медикаментозного лечения наблюдается трансформация псевдонормального типа диастолической дисфункции в тип с нарушением расслабления. Дополнительное включение сеансов интервальной нормобарической гипокситерапии в лечебную программу способствует не только увеличению частоты диастолического расслабления, но и нормализации геометрии левого желудочка.

Ключевые слова: интервальная нормобарическая гипокситерапия, диастолическая дисфункция, артериальная гипертензия, ИБС.

Ignatenko G.A., Mukhin I.V., Gavrilyak V.G., Sherbakov K.S., Milner I.A.

CHANGE THE STATE OF DIASTOLIC FUNCTION OF THE LEFT VENTRICLE ON PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION, COMORBIDITIS WITH CORONARY HEART DISEASE UNDER THE INTERVAL NORMOBARIC HYPOXYTHERAPY

M.Gorky National Medical University, Department of Propedeutic Internal Medicine and Internal Medicine, pr. Iliche 16, Donetsk, 83003, *Sanatorium «Livadiya», ul. Baturina, pgt. Leevadiia, Yalta, Republic of Crimea, Russia, 6298655

It is set that for patients with a arterial hypertension and stable angina diastolic dysfunction is formed. It is shown that on a background medicinal treatment there is transformation of pseudo normal type of diastole dysfunction in a type with violation of weakening. Additional including of sessions interval normobaric hypoxytherapy in the medical program assists not only the increase of frequency of the diastole weakening but also normalization of geometry of the left ventricle.

Keywords: interval normobaric hypoxytherapy, diastolic dysfunction, arterial hypertension, coronary heart disease.

Для корреспонденции: Мухин Игорь, e-mail: i12041964M@yandex.ru
For correspondence: Mukhin Igor, e-mail: i12041964M@yandex.ru

Введение. Современные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезни сердца (ИБС) не учитывают изменения геометрии сердца, развивающиеся в процессе существования такой коморбидной патологии [1]. Поэтому, разработка новых направлений коррекции при такой сочетанной патологии является актуальной задачей.

Цель работы заключалась в анализе влияния интервальной нормобарической гипокситерапии (ИНБГТ) на состояние диастолической функции левого желудочка.

Материал и методы исследования. В исследование включены 90 больных АГ и стенокардией напряжения в возрасте от 45-52 года. Группы больных были сопоставимыми по возрасту, полу, длительности АГ и ИБС,

функциональному классу (ФК) ХСН, при этом более 50% представителей в обеих группах имели 2-ой ФК ХСН. Преобладали пациенты с АГ 2-й стадии (87,2 и 88,4% соответственно). У 89,4 и 90,7% имел место ФК II.

Первая группа (47 больных) получала стандартную медикаментозную терапию. Второй группе (43 пациента) кроме аналогичного лечения проводили ежедневные сеансы интервальной нормобарической гипокситерапии (ИНБГТ) длительностью до 50-60 минут на протяжении 30 дней при помощи гипоксикаторов «ГИП 10–1000–0», «Трейд Медикал», Россия и «Тибет-4», «Newlife», Россия. В последующем курсы гипокситерапии повторяли каждые 3 месяца на фоне постоянного приема медикаментозного лечения.

Эхокардиографическое исследование выполняли на аппарате «Vivid-3» (США) до начала лечения и через 6 месяцев по стандартной методике.

Статистическую обработку выполняли при помощи программы «Statistica 6» с подсчетом параметрических и непараметрических критериев. За уровень достоверности принимали величину $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования диастолической функции левого желудочка представлены в *таблице*, из которой следует, что до лечения в обеих группах отсутствовали пациенты с нормальной геометрией. В то же время, существенно больше было случаев с нарушением расслабления (61,7 и 55,8% соответственно). Частота псевдонормального и рестриктивного типов составила (21,3 и 23,3%) и (17,1 и 20,9%) соответственно.

Таблица.

Динамика диастолической функции левого желудочка до и после лечения.

Типы диастолической функции	1-я группа (n=47)		2-я группа (n=43)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Нормальная	–	–	–	5 (11,6%)
С нарушением расслабления	29 (61,7%)	34 (72,3%)	24 (55,8%)	26 (60,5%)
Псевдонормальный тип	10 (21,3%)	4 (8,5%)	10 (23,3%)	3 (6,9%)
Рестриктивный тип	8 (17,1%)	9 (19,1%)	9 (20,9%)	9 (20,9%)

В первой группе проводимая терапия способствовала увеличению частоты типа с нарушением расслабления (с 61,7 до 72,3%) за счет снижения частоты псевдонормального типа (с 21,3 до 8,5%). У представителей 2-ой группы отмечено увеличение частоты типа с нарушением расслабления (с 55,8 до 60,5%), так же, как и в 1-ой группе, за счет уменьшения частоты псевдонормального типа (с 23,3 до 6,9%). Однако, в отличие от представителей 1-ой группы, происходило «появление» нормальной геометрии у 11,6% пациентов.

Диастолическая дисфункция появляется на ранних этапах формирования ХСН при ИБС вследствие постинфарктного/ишемического ремоделирования и предшествует нарушению сократительной функции, что объясняется особенностями регуляции диастолы левого желудочка [1].

Выводы.

1. У больных с АГ и стабильной стенокардией напряжения способствует формированию диастолической дисфункции преимущественно с нарушением расслабления (61,7 и 55,8%) соответственно. Более редкими вариантами является псевдонормальный (21,3 и 23,3% соответственно) и рестриктивный (17,1 и 20,9%) соответственно.

2. Общепринятая медикаментозная терапия способствовала трансформации у части больных псевдонормального типа диастолической дисфункции в релаксационный.

3. Включение в комплекс лечебной программы повторных курсов ИНБГТ способствовало не только уменьшению частоты псевдонормального типа и трансформацию его в ТПП с нарушением расслабления, но и реверсии этих типов в нормальный.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулик А.И. Диастолическая дисфункция левого желудочка и ремоделирование сосудов у больных артериальной гипертензией / А.И. Кулик // Вестник Новгородского гос. ун-та. - 2014. - С. 78. - С. 20-22.
2. Лебедь Е.И. Диастолическая функция сердца и её нарушение при ишемической болезни сердца / Е.И. Лебедь, О.Н. Крючкова // Крымский терапевтический журнал. – 2010. - №1. – С. 21-25.
3. Recommendations for the Evaluation of Left ventricular Diastolic Function by Echocardiography: An Update from the American Society of echocardiography and the European association of cardiovascular imaging // J. Am. Soc. Echocardiogr. – 2016. – Vol. 29. – P. 277-314.

© Г.А. Игнатенко, И.В. Мухин,
Е.А. Контковский, М.В. Грушина, 2016

УДК 616.12-009.72+616.24-004.271-036-12]+615/835/1

*Игнатенко Григорий Анатольевич, Мухин Игорь Витальевич,
Контковский Евгений Анатольевич, Грушина Марина Васильевна*

ДИНАМИКА ТЕСТА С 6-ТИ МИНУТНОЙ ХОДЬБОЙ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ С СОПУТСТВУЮЩИМ ХОЗЛ НА ФОНЕ ИНТЕРВАЛЬНОЙ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра пропедевтической и внутренней медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Включение в лечебную программу гипокситерапии способствовало существенному уменьшению частоты респираторных проявлений ХОЗЛ, реклассификации функционального класса стенокардии напряжения в более высокий, увеличению толерантности к физической нагрузке в тесте из 6-ти минутной ходьбой.

Ключевые слова: интервальная нормобарическая гипокситерапия, стенокардия напряжения, ХОЗЛ.

Ignatenko G.A., Mukhin I.V., Kontovsky E.A., Grushina M.V.

DYNAMICS OF 6 MINUTES WOLK TEST ON PATIENTS WITH STABLE ANGINA AND CONCOMITANT COPD ON BACKGROUND OF INTERVAL NORMOBARIC HYPOXYTHERAPY

M.Gorky National Medical University, Department of Propedevtic Internal Medicine and Internal Medicine, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003

Including to medical program of hypoxotherapy assisted the substantial diminishing of frequency of respiratory displays of COPD, reclassification of functional class of angina in higher, and to the increase of tolerance to the physical loading in dough from 6-th minute walking.

Keywords: interval normobaric hypoxotherapy, stable angina, COPD.

Для корреспонденции: Мухин Игорь, e-mail: i12041964M@yandex.ru

For correspondence: Mukhin Igor, e-mail: i12041964M@yandex.ru

Введение. Продолжается поиск оптимальных подходов к лечению сочетанной кардиопульмональной патологии [6, с.124; 8]. Одним из новых направлений является применение сеансов интервальной нормобарической гипокситерапии (ИНБГТ) в комплексе терапии коморбидной кардиореспираторной патологии.

Цель исследования заключалась в оценке динамики функциональных возможностей кардио-респираторной системы в тесте с 6-ти минутной

ходьбой у больных стенокардией напряжения с сопутствующим хроническим обструктивным заболеванием легких (ХОЗЛ) на фоне применения двух терапевтических режимов.

Материал и методы исследования. В исследование включены 90 больных стабильной стенокардией (II-III функционального класса по NYHA) с сопутствующим ХОЗЛ (1-2 стадии) в возрасте от 40 до 60 лет. Функциональный класс стенокардии устанавливали при проведении стандартных нагрузочных тестов [1]. Диагностику ХОЗЛ осуществляли при помощи проведения стандартной спирографии [3] в соответствие с базовыми рекомендациями GOLD [7]. Пациенты распределены в 2 группы наблюдения. В 1-ю группу включены 45 (50%) пациентов, которые получали стандартную терапию. Во 2-ю группу вошли 45(50%) больных, которые дополнительно к медикаментозному лечению получали ежедневные сеансы ИНБГТ длительностью до 50-60 минут на протяжении 20 дней при помощи гипоксикаторов «ГИП 10–1000–0», «Трейд Медикал», Россия и «Тибет-4», «Newlife», Россия. Группы больных были статистически однородны по возрасту ($\chi^2=2,4$, $p=0,19$), полу ($\chi^2=0,1$, $p=0,9$), длительности ИБС и ХОЗЛ ($\chi^2=3,2$, $p=0,09$; $\chi^2=0,6$, $p=0,42$), функциональному классу стенокардии ($\chi^2=2,8$, $p=0,12$) и стадии ХОЗЛ ($\chi^2=3,3$, $p=0,07$).

Критериями включения больных в исследование являлись наличие анамнестических и клинических признаков стабильной стенокардии напряжения II-III функциональных классов (ФК) по NYHA, наличие признаков стенокардии напряжения по данным инструментальных исследований: ЭКГ покоя, велоэргометрии, холтеровского мониторирования ЭКГ; наличие клинических симптомов ХОЗЛ (хронический кашель, хроническое выделение мокроты, одышка) и специфических физикальных данных; наличие признаков ХОЗЛ по данным инструментальных методов исследования (спирографии и рентгенографии органов грудной клетки); стабильное течение ИБС и ХОЗЛ.

Всем пациентам, участвующим в исследовании, выполняли тест с 6-ти минутной ходьбой дважды – до начала лечения и через 30 дней, на этапе окончания гипокситерапии. При проведении теста регистрировали частоту сердечных сокращений, артериальное давление (АД), мониторировали сатурацию и пройденное расстояние с целью оценки толерантности к физической нагрузке и определения стадии ХСН (по NYHA).

Статистическую обработку выполняли при помощи программы «Statistica 6» с подсчетом параметрических и непараметрических критериев. За уровень достоверности принимали величину $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Анализ теста с 6-ти минутной ходьбой показал способность у представителей 2-ой группы с ФК II более эффективно влиять на толерантность к физической нагрузке +66,8 против +36,3 у больных 1-ой группы (различия между группами 30,5). Для ФК II аналогичные различия составили +65,1 и +52,6 соответственно (различия между группами 12,5). Для ФК III результаты во 2-ой группе составили +34,5, против +22,5 в 1-ой (различия между группами 12) (*табл.*).

Таблица.

Динамика результатов теста с 6-ти минутной ходьбы на фоне разных терапевтических режимов.

ФК ХСН	Группы больных		Отличия групп (t), уровень достоверности (p)
	1-я (n=45)	2-я (n=45)	
I	453,6±10,45	455,9±13,09	t=11,9, p=0,01
	489,9±11,12*	522,7±10,31*	
II	345,7±7,92	347,5±9,41	t=8,4, p=0,03
	398,3±8,90*	412,6±10,05*	
III	257,0±9,94	260,1±8,73	t=5,2, p=0,04
	279,5±8,85*	294,6±8,53*	

* – различия между группами после лечения статистически достоверны.

В современном обществе ХОЗЛ наряду с артериальной гипертонией, ИБС и сахарным диабетом составляют ведущую группу хронических заболеваний. На их долю приходится более 30% среди всех других хронических форм патологии человека. ВОЗ относит ХОЗЛ к группе заболеваний с высоким уровнем социального бремени, так как она имеет широкое распространение как в развитых, так и в развивающихся странах. Прогноз, составленный экспертами ВОЗ до 2020 года, свидетельствует, что ХОЗЛ станет не только одной из самых распространенных форм патологии человека, но войдет в число лидирующих причин смертельных исходов [4].

Наиболее чаще ХОЗЛ сочетается с ИБС. ИБС различной степени тяжести встречается практически у каждого второго больного ХОЗЛ [6, с.206]. ХОЗЛ повышает риск смертельного исхода у больных ИБС на 50% [4]. Снижение объема форсированного выдоха за первую секунду на 10% увеличивает вероятность смертельного исхода у больного с сочетанной патологией на 14% [2, с.105; 5, с.366; 7].

К факторам, утяжеляющим течение как ИБС, так и ХОЗЛ, можно отнести гипоксемию, усугубляющую гипоксию миокарда; гипергистаминемию, вызывающую коронарospазм и бронхospазм; воздействия симпатомиметиков, производных метилксантинов, повышающих потребность миокарда в кислороде; системные глюкокортикоидные гормоны, повышающие АД [5, с.116; 9].

Существует ряд предположений о патогенетической взаимосвязи ИБС и ХОЗЛ. Одним из них является гипотеза о механизмах системных провоспалительных реакций [4]. Ключевыми звеньями при этих заболеваниях являются перекисное окисления липидов и белков, активация воспалительных и провоспалительных цитокинов, с вовлечением в патологический процесс иммунной и эндокринной систем с выбросом в кровь гормонов и нейромедиаторов, что сопровождается повышенным расходом энергозависимых пластических биологических субстратов в слизистой бронхов и эндотелии сосудов [2, с.87; 8, 10].

Выводы.

1. Тест 6-ти минутной ходьбы у пациентов ИБС с сопутствующей ХОЗЛ дает возможность объективизировать уровень толерантности к физической нагрузке.

2. Гипокситерапия является одним из немедикаментозных методов, позволяющих увеличить толерантность к физической нагрузке в тесте с 6-ти минутной ходьбой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М. Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца. Качество жизни / Д.М. Аронов, В.П. Лупанов // Медицина. - 2003. - №2. - С. 16-24.
2. Исследование функции внешнего дыхания / В.Л. Баранов, И.Г. Куренкова и др. - СПб.: Элби-СПб., 2002. - 302 с.
3. Клиническая патофизиология и функциональная диагностика: учебно-метод. пособие / под ред. В.П. Куликова, Н.Л. Дорониной. - Барнаул: Параграф, 2004. - 415 с.
4. Миронов М.Б. ХОБЛ и сочетанная кардиологическая патология / М.Б. Миронов, А.Ф. Шепеленко, Ю.А. Сидоров // Лечащий врач. - 2006. - №8. - С. 22-26.
5. Чучалин А.Г. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания / А.Г. Чучалин [и др.]. - М.: Литтера, 2004. - 874 с.

6. Гриппи М. А. Патофизиология легких / М.А. Гриппи. - Изд. 2-е, исправ.- М.: Изд-во БИНОМ, 2008, - 304 с.
7. Vestbo J., Hurd S.S., Alvar G. et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease / Am. J. of Respiratory and Critical Care Medicine. – 2013. – Vol. 187, №4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201204-0596PP>: (дата размещения: 15.02.2013.)
8. Huerta, C. Respiratory medications and the risk of cardiac arrhythmias // C. Huerta, S.F. Lanes, L.A. Garcna Rodriguez // Epidemiology. – 2005. – Vol. 16 (3). – P. 360-366.
9. King D.A., Cordova F., Scharf S.M. Nutritional aspects of chronic obstructive pulmonary disease // Proc. Am. Thorac. Soc.- 2008, Vol.5.- P. 519-523.
10. Mortality in COPD: role of comorbidities / D.D. Sin, N.R. Anthonisen, J.B. Soriano, A.G. Agusi // Eur. Respir. J.- 2006. – Vol. 28. – P. 1245-1257.

© Г.А. Игнатенко, И.В. Мухин,
Е.Н. Кошелева, А.В. Дубовик, 2016

УДК 616.12-008.331.1+016.12-005.4]-085:615.835.3

*Игнатенко Григорий Анатольевич, Мухин Игорь Витальевич,
Кошелева Елена Николаевна, Дубовик Анна Владимировна*

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРВАЛЬНОЙ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра пропедевтической и внутренней медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Интервальная нормобарическая гипокситерапия обладает отчетливым гипотензивным эффектом, потенцируемым присоединением бета-адреноблокатора, что позволило у 50% больных снизить дозу бета-адреноблокатора.

Ключевые слова: интервальная нормобарическая гипокситерапия, артериальная гипертензия.

Ignatenko G.A., Mukhin I.V., Kosheleva E.N., Dubovik A.V.

APPLICATION INTERVAL NORMOBARIC HYPOXYTHERAPY FOR PATIENTS WITH TREATMENT OF THE ARTERIAL HYPERTENSIA

M.Gorky National Medical University, Department of Propedevtic Internal Medicine and Internal Medicine, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003

Interval normobaric hypoxotherapy has the clear hypotensive effect exponentiated by association beta-blocker. Such speed key has allowed to reduce for 50% of patients dose beta-blocker.

Keywords: interval normobaric hypoxotherapy, arterial hypertension.

Для корреспонденции: Мухин Игорь, e-mail: i12041964M@yandex.ru
For correspondence: Mukhin Igor, e-mail: i12041964M@yandex.ru

Введение. Интервальная нормобарическая гипокситерапия (ИНБГТ) является сравнительно новым немедикаментозным методом лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы [1]. Появившиеся в последние годы методики ИНБГТ базируются на создании дозированной регулируемой гипоксии при дыхании газовыми смесями с пониженным содержанием кислорода [3]. Одной из возможностей применения ИНБГТ является лечение мягкой артериальной гипертензии (АГ) [2].

Цель работы заключалась в анализе гипотензивной эффективности ИНБГТ у больных эссенциальной АГ.

Материал и методы. В исследование включены 34 больных АГ 1 стадии и 1 степени заболевания, которые методом случайной выборки были распределены в 3 группы. В 1-ю группу вошли 11 (32,4%) человек, получавших ИНБГТ, во 2-ю 12 (35,3%) пациентов, лечившиеся комбинацией ИНБГТ и бета-адреноблокаторов, а в 3-ю – 11 (32,3%) пациентов, получавшие только бета-адреноблокаторы. Критериями включения в исследование служили: АГ 1 стадии и 1 степени.

Для проведения ИНБГТ использовали гипоксикаторы «ГИП 10–1000–0», «Трейд Медикал», Россия и «Тибет-4», «Newlife», Россия. Сеансы проводили по формуле 5x5x5.

Для сравнения полученных результатов использовали парный критерий Стьюдента. Статистически значимые различия показателей определяли при уровне значимости <0,05.

Результаты и их обсуждение. На *рисунке 1* представлена динамика систолического артериального давления (САД), диастолического артериального давления (ДАД), частота сердечных сокращений (ЧСС) и сатурация кислорода (СК) в 1-ой группе до и после лечения. На фоне ИНБГТ отмечалось статистически значимое понижение САД и ДАД, но при этом увеличивалась ЧСС, а СК не изменилась. Оказалось, что величины САД, ДАД и СК до и после лечения во 2-ой группе статистически значимо снижались, а ЧСС так же, как и в 1-ой группе – увеличивалась (*рис.2*). В

отличие от 1-ой группы, степень снижения АД оказалась более интенсивной, и после лечения соответствовала нормальным значениям.

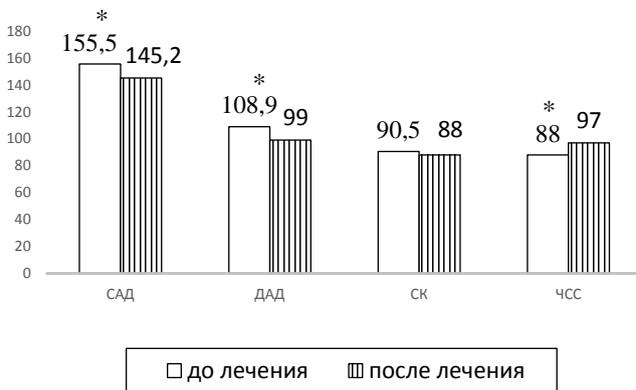
В 3-ей группе АД также снижалось до уровня здоровых, однако степень уменьшения была меньше, чем в группе 2, но в отличие от групп 1 и 2 отмечалось снижение ЧСС, а не ее увеличение (рис.3).

У пациентов 2-ой группы в 50% случаев лечение способствовало снижению дозы БАБ, при этом суммарное уменьшение составило 18,7 мг (по метопрололу тартрату). У 1 (8,3%) пациента возникла необходимость в отмене бета-адреноблокатора в виду устойчивой гипотензии. В 3-ей группе частота снижения дозы бета-адреноблокатора составила 9,1%, а суммарное уменьшение дозы – 10 мг, тогда как случаев отмены БАБ не было.

Суть ИНБГТ заключается в дыхании газовой смесью, содержащей обычно 10-13% кислорода в циклическом режиме при нормальном атмосферном давлении, при этом состояние гипоксии является неглубокой и непродолжительной. ИНБГТ может проводиться в амбулаторных условиях, не требует значительных финансовых затрат, не нарушает привычных для пациента бытовых условий, не имеет возрастных ограничений [3].

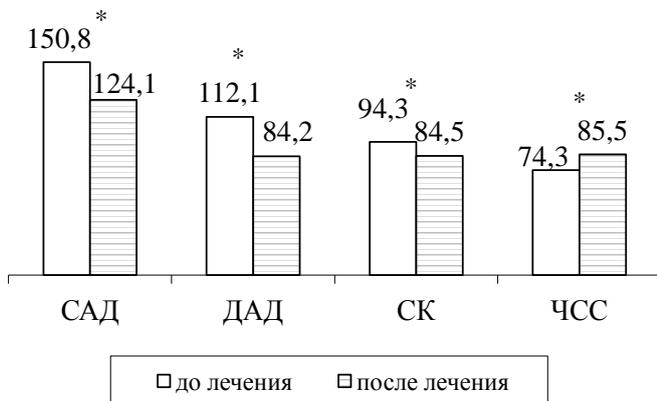
Рисунок 1.

Динамика САД, ДАД, СК и ЧСС до и после лечения у пациентов 1-ой группы.



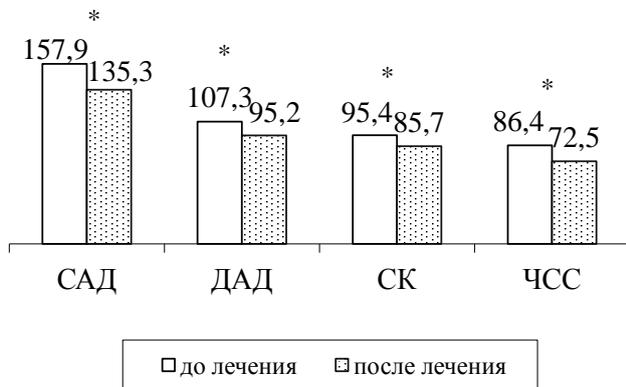
* – статистически достоверные различия показателей до и после лечения.

Рисунок 2.

Динамика САД, ДАД, СК и ЧСС до и после лечения у пациентов 2-ой группы.

* – статистически достоверные различия показателей до и после лечения.

Рисунок 3.

Динамика САД, ДАД, СК и ЧСС до и после лечения у пациентов 3-ой группы.

* – статистически достоверные различия показателей до и после лечения.

В течение последних лет в научно-медицинской литературе обсуждается эффективность ИНБГТ у больных АГ, гиперлипидемией, хроническими формами ИБС 1-2 функционального класса, в постинфарктном периоде [4]. Применение ИНБГТ у больных с начальной стадией АГ основано на улучшении системной и локальной гемодинамики, снижении периферического сосудистого сопротивления, капиллярного спазма, оптимизации функционирования нейроэндокринной системы, перераспределении сосудистого тонуса в сторону его понижения, активации микроциркуляции, снижении процессов тромбоагрегации [1].

Выводы:

1. У пациентов АГ ИНБГТ вызывает отчетливый гипотензивный эффект, потенцируемый присоединением БАБ.
2. При сочетании ИНБГТ с БАБ необходимость в снижении дозы бета-адреноблокатора возникла у 50% больных из-за чрезмерной гипотензивной.
3. Транзиторная тахикардия, обусловленная реакцией сердечно-сосудистой системы на воздействие гипоксии, довольно эффективно устраняется сочетанным применением с бета-адреноблокатором.

ЛИТЕРАТУРА

1. Максимов Н.И. Влияние интервальных нормобарических гипоксических тренировок на скорость распространения пульсовой волны при гипертонической болезни / Н.И. Максимов, С.А. Помосов // Пермский медицинский журнал. – 2012, Т. XXIX. – №6. – С. 52-57.
2. Normoxic and Hypoxic Performance Following 4 Weeks of Normobaric Hypoxic Training / T. Debevec, M. Amon, M. E. Keramidas et al. // Aviation, Space, and Environmental Medicine. – 2010. - Vol.81, №4. - P. 387-393.
3. Responses to exercise in normobaric hypoxia: comparison between elite and recreational skimountaineers / R. Faiss, C. von Orelli, O. Dériaz, G. P. Millet // Int. J. Sports Physiol. Perf. – 2014. – Vol.9. – P. 978-984.
4. Millet G. Evidence for differences between hypobaric and normobaric hypoxia is conclusive / G. Millet, R. Faiss, V. Pialoux // Exerc. Sport. Sci. Rev. – 2013. – Vol.41(2). – P. 133-134.

© Н.В. Кабанова, Л.П. Томачинская, Н.В. Князева, 2016

УДК 618.3: 616.36 - 008.64 - 08 - 039.35

*Кабанова Наталья Васильевна, *Томачинская Лариса Павловна,
**Князева Наталья Владимировна*

ПРЕФОРМИРОВАННЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БЕРЕМЕННЫХ С ХОЛЕСТАТИЧЕСКИМ ГЕПАТОЗОМ

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий институт физической культуры и спорта», кафедра адаптивной физической культуры, 83048, г. Донецк, ул. Байдукова 80; *Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького, кафедра медицинской реабилитации (ЛОРЦ ДоКТМО), 83003, г. Донецк, пр. Ильича 12; **Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ЦГКБ №6), 83000, г. Донецк, ул. Клиническая 11

Статья посвящена повышению эффективности интенсивной терапии беременных с холестатическим гепатозом путем стимуляции лимфообразования и лимфоток преформированными физическими факторами (электрофорезом сульфатом магния, синусоидальным импульсным низкочастотным переменным магнитным полем на фоне метода энтеросорбции). Лечебный комплекс уменьшал степень холестаза, обеспечивал детоксикацию, способствовал пролонгации беременности у женщин с холестатическим гепатозом.

Ключевые слова: преформированные физические факторы, беременные, холестатический гепатоз, интенсивная терапия.

*Kabanova N.V., *Tomachinskaya L.P., **Knyazeva N.V.*

PERFORMED PHYSICAL FACTORS IN THE INTENSIVE CARE OF PREGNANT WOMEN WITH HOLETSATIC STEATOSIS

State educational institution of higher education "Donetsk Institute of Physical Culture and Sport", Department of Adaptive Physical Education, ul. Baydukova 80, Donetsk, 83048; *M. Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center, DoKTMO), pr. Ilich 12, Donetsk, 83003; **Department of Obstetrics and Gynecology (CCCH №6), ul. Clinicheskaya 11, Donetsk, 83000

The article is dedicated to increasing the effectiveness of intensive care cholestatic steatosis pregnant women by stimulating lymph flow and lymph formation preformed physical factors (electrophoresis of magnesium sulfate, pulsed sinusoidal low frequency alternating magnetic field on the background enterosorption method). Medical complex reduces the degree of cholestasis, provide detoxification, contributed to prolongation of pregnancy in women with cholestatic steatosis.

Keywords: preformed physical factors, pregnant women, cholestatic steatosis, intensive care.

Для корреспонденции: Кабанова Наталья, e-mail: doc-kvn@yandex.ru

For correspondence: Kabanova Natalia, e-mail: doc-kvn@yandex.ru

Введение. Холестаз беременных, подразумевающий холестатический гепатоз (ХГ), являясь второй по частоте причиной желтухи у беременных, объединяет акушерскую и терапевтическую патологию с частотой 20-25% [1,

2]. Актуальность и социальное значение проблемы обусловлены трудностью дифференциальной диагностики подпеченочного и внутripеченочного холестаза и решения вопроса о возможности сохранения беременности, высокой частотой перинатальных потерь (от 4,7 до 35%), развитием недостаточности печени у беременных [3, 4].

Традиционные медикаментозные схемы интенсивной терапии ХГ беременных отличаются полипрагмазией (одновременное применение около 20 препаратов), длительностью и малоэффективностью, а эфферентная терапия – неоправданно опасной процедурой [5]. Не получили в литературе должной оценки и результаты применения немедикаментозной терапии [6]. Отсутствие общей точки зрения в эффективности медикаментозной коррекции ХГ, о чем свидетельствует количество назначаемых беременной лекарственных препаратов, наряду с их побочным (аллергическим, токсическим) и тератогенным действием, наряду со значительной частотой патологии, делает актуальным поиск немедикаментозных, эффективных и безопасных способов лечения ХГ у беременных.

Цель исследования – оптимизация интенсивной терапии функциональной недостаточности печени у беременных с ХГ путем включения в комплексную терапию немедикаментозной лимфостимуляции репримированными физическими факторами.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 52 повторно беременных с ХГ, основной жалобой, у которых был кожный зуд. Контрольную группу составили 35 здоровых беременных. Все женщины находились в третьем триместре беременности (31-35 недель) в возрасте $29,33 \pm 1,75$ лет.

Всем беременным общепринятыми методами проводили клинический и биохимический анализ крови и мочи с последующим расчетом парциальных почечных функций. Изучение кровообращения печени проводили методом реогепаграфии (РГГ) с последующим расчетом показателей органного кровотока печени: реографический систолический индекс (РИс), реографический диастолический индекс (РИд), время максимального систолического кровенаполнения (α , сек), продолжительность диастолической волны (Тд, сек), показатель скорости пульса (ПСП, %), оценивали форму реографической кривой. Для регистрации и оценки степени гемокоагуляционных нарушений проводили, наряду с биохимическими, электрокоагулографическое исследование цельной крови. Оценку степени эндогенной интоксикации осуществляли по уровню молекул средней массы (МСМ) в крови на длине волны 254 нм. Для статистической

обработки полученных результатов применяли пакет прикладных программ Microsoft Office Excel 2007 и статистический пакет "Stadia".

Физическую стимуляцию лимфообразования и лимфооттока проводили электрофорезом сульфатом магния на области правого подреберья по поперечно-биполярной методике с помощью электродов 200 см², ежедневно в течение 10-14 дней. Применяли мощность тока 0,05 мА/см², экспозицию 20 минут. Электрофорез приводили после предварительного воздействия на область печени синусоидальным импульсным низкочастотным переменным магнитным полем (ПеМП) от аппарата "Магнитер". Экспозиция ПеМП составляла 20 минут при интенсивности воздействия 15 мТл [7, с.348; там же, с.360]. Физическую стимуляцию лимфообразования и лимфооттока проводили на фоне метода энтеросорбции кремнийсодержащими энтеросорбентами (энтеросгель, полисорб) и провокационной диареи.

Результаты и обсуждение. Характерной у беременных с ХГ была жалоба на длительный, интенсивный, упорный кожный зуд. Наиболее характерны клинические симптомы – диспептический и астеновегетативный, что, наряду с эпизодическими возникающими носовыми кровотечениями, субфебрилитетом, тошнотой, болезненностью в правом подреберье, субмиктеричностью склер свидетельствовало о функциональной недостаточности печени и расценивалось как "токсикоз" беременных.

Основными изменениями лабораторных показателей были анемия, лейкоцитопения, гиперкоагуляция, угнетение фибринолитической активности крови, гипопротейнемия, гипергликемия по сравнению с контролем ($p < 0,01$). Повышения концентрации общего билирубина не наблюдалось ($12,57 \pm 0,36$ мкмоль/л, $p > 0,01$), у 3,85% беременных определялся прямой билирубин. Активность АЛТ в плазме крови равнялась $0,56 \pm 0,02$ ммоль/ч.л., АСТ – $0,33 \pm 0,07$ ммоль/ч.л. ($p > 0,01$). Динамика показателей РГГ: РИС $0,16 \pm 0,02$ $p < 0,01$; РИД $0,14 \pm 0,02$ $p < 0,01$; α $0,16 \pm 0,02$ сек, $p < 0,01$) по сравнению с контролем (РИС – $0,36 \pm 0,02$, РИД – $0,24 \pm 0,02$, α – $0,19 \pm 0,01$ сек,) свидетельствовала об уменьшении кровообращения печени за счет обеих ее фракций (артериальной и портальной), спазме артериальных печеночных сосудов.

При УЗИ органов брюшной полости отмечалось увеличение размеров печени, изменение конфигурации желчного пузыря и 12-перстной кишки. Таким образом, совокупность клинических признаков и функциональных методов исследования выявила у беременных ХГ дисфункцию печеночно-воротного кровообращения с проявлениями внутрипеченочного холестаза. Очевидно, развитие беременности и рост плода изменяли топографию

желчных путей, нарушая отток желчи, повышали внутрибрюшное давление, что могло приводить к обострению уже имевшихся до беременности заболеваний печени и желчных путей.

Характерными изменениями гомеостаза после применения лечебного комплекса (ЛК) были нормализация натрийуретической функции почек (почечный клиренс натрия до лечения – $1,66 \pm 0,08$ мл/мин, после лечения – $6,34 \pm 0,60$ мл/мин, $p < 0,02$), увеличение скорости клубочковой фильтрации (до лечения $104,99 \pm 13,54$ мл/мин, после лечения – $201,19 \pm 10,02$ мл/мин, $p < 0,02$) и минутного диуреза (до лечения $1,05 \pm 0,16$ мл/мин, после лечения – $2,83 \pm 0,47$ мл/мин, $p < 0,01$), снижение степени эндотоксикоза (до лечения МСМ $0,276 \pm 0,008$ ед., после лечения – $0,220 \pm 0,01$ ед. отн. плот., $p < 0,02$).

Улучшение функционального состояния печени под влиянием лечения подтверждалось и данными РГТ. Так, отмечалась нормализация сосудистого тонуса (ПСР до лечения $14,68 \pm 0,71\%$, после лечения $24,12 \pm 1,96\%$, $p < 0,001$), повышалась интенсивность артериальной фракции печеночного кровотока (РИС до лечения $0,16 \pm 0,02$, после лечения $0,22 \pm 0,02$, $p < 0,05$), что свидетельствовало об уменьшении инфильтрации печеночной ткани, желчегонном эффекте, нормализации эластичности сосудистой стенки.

Функциональные изменения хорошо коррелировали с клиникой: у беременных ХГ полностью купировался кожный зуд, уменьшались проявления астеновегетативного синдрома, исчезала боль в области печени. У всех женщин беременность была пролонгирована и закончилась рождением здоровых детей. Преимущества лечебного комплекса заключались и в том, что он применялся без риска для беременной и плода. Процедуры не сопровождалась неприятными субъективными ощущениями и давали возможность провести патогенетическое лечение без медикаментозной нагрузки на организм беременной.

Выводы.

1. Разработанный ЛК, стимулируя лимфообразование и лимфоотток преформированными физическими факторами на фоне метода энтеросорбции, уменьшал степень холестаза и обеспечивал детоксикацию у беременных с холестатическим гепатозом.

2. Не оказывая отрицательного действия на беременную и плод, ЛК без дополнительной медикаментозной нагрузки, способствовал пролонгации беременности у женщин с холестатическим гепатозом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pusch T., Beuers U. Intrahepatic cholestasis of pregnancy // Orphanet J Rare Dis.- 2007.- P. 2-26. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://ojrd>.

biomedcentral.com /articles/10.1186/1750-1172-2-26/ (дата размещения: 29.05.2007).

2. Pan C., Perumalswami P.V. Pregnancy-related liver diseases // Clin Liver Dis.- 2011.- № Feb. 15(1).- P. 199-208.
3. Poupon R. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: from bedside to bench to bedside // Liver Int.- 2005.- № Jun. 25(3).- P. 467-468.
4. Lee N.M., Brady CW. Liver disease in pregnancy // World J Gastroenterol.- 2009.- № Feb 28. 15(8).- P. 897-906.
5. Mays J.K. The active management of intrahepatic cholestasis of pregnancy // Curr Opin Obstet Gynecol. - 2010.- Apr. 22(2).- P. 100-103.
6. Пасечник И.Н., Кутепов Д.Е., Денисов А.Ю., Попов А.В. Сравнительный анализ эффективности лечения различных методов лечения печеночной недостаточности // Вестн. интенсивной терап.- 2007, №4.- С. 47-51.
7. Основы общеклинической лимфологии и эндоэкологии практическому врачу новые идеи и технологии доказательной медицины. Выпуск X / Ю.М. Левин. - М.: ОАО "Щербинская типография", 2003. - 464 с.

© М.С. Кишеня, П.А.Чернобривцев, С.В.Пищулина, 2016

УДК 612.015.31:577.1+616-008.1

Кишеня Мария Сергеевна, Чернобривцев Петр Арташевич,

**Пищулина Светлана Владимировна*

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ЛЕПТИНА И РИСК РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, Центральная научно-исследовательская лаборатория, *кафедра патологической физиологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Основу патогенеза метаболического синдрома составляет ожирение, артериальная гипертензия, гипертриглицеридемия и нарушение толерантности к глюкозе. Лептин – широко известный адипокин, для которого установлена связь с развитием сахарного диабета 2-го типа и сердечно-сосудистой патологией. В работе проведено исследование ассоциации полиморфизма rs1137101 гена рецептора лептина с развитием метаболического синдрома. Установлено, что аллель 223 Gln является фактором риска развития метаболического синдрома.

Ключевые слова: полиморфизм гена рецептора лептина, метаболический синдром.

*Kishenya M.S., Chernobrivtsev P.A., *Pishchulina S.V.*

LEPTIN RECEPTOR GENE POLYMORPHISM AND THE RISK OF METABOLIC SYNDROME DEVELOPMENT

M.Gorky National Medical University, Central Research Laboratory, *Department of Pathological Physiology, pr. Iliche 16, Donetsk, 83003

Obesity, arterial hypertension, hypertriglyceridemia, glucose intolerance are basic factors of metabolic syndrome pathogenesis. Leptin is the wide known adiponektin, relation between diabetes melitus, cardiovascular pathology and leptin was determined. Assosiation of rs1137101 polimorphism of leptine receptor gene and metabolic syndrome was studied. Alele 223 Gln was confirmed as a risk factor for metabolic syndrome development.

Keywords: polimorphism of leptine receptor gene, metabolic syndrome.

Для корреспонденции: Кишеня Мария, e-mail: maria.kishenya@gmail.com

For correspondence: Kishenya Maria, e-mail: maria.kishenya@gmail.com

Введение. Проблема метаболического синдром (МС) с каждым годом приобретает все большую значимость в связи с распространением этой патологии [1, 5]. Основу патогенеза МС составляет ожирение, артериальная гипертензия, гипертриглицеридемия и нарушение толерантности к глюкозе [3, 5]. Лептин – широко известный адипокин, связь которого с развитием сахарного диабета 2-го типа и сердечно-сосудистой патологией показана рядом проведенных исследований [2, 4, 6, 7]. В связи со сложностью постановки диагноза МС поиск информативных генетических маркеров, которые позволят не только своевременно выявить группу высокого риска развития патологии, но и провести превентивные мероприятия на доклинической стадии синдрома остается актуальным. Существует целый ряд генов, которые могут влиять на развитие МС, но в отношении полиморфизма rs1137101 гена рецептора лептина (LEPR) данные носят противоречивый характер [3, 5, 8, 9]. Целью работы было установить наличие ассоциации между полиморфными (rs1137101) вариантами гена рецептора лептина: Gln/Gln, Gln/Arg и Arg/Arg.

Материал и методы. Основная группа включала 144 пациента с МС (средний возраст 47,3±4,8 лет). В контрольную группу входили 98 практически здоровых человек аналогичного возраста. Для диагностики МС использовались критерии Всероссийского научного общества кардиологов второго пересмотра. Индекс ИР (НОМА-ИР) рассчитывали по формуле:

$$\text{НОМА-ИР} = (\text{ИПН} \times \text{ГПН}) / 22,5,$$

где: ИПН – инсулин плазмы натощак в мкЕд/мл; ГПН – глюкоза плазмы натощак в ммоль/л.

Индекс массы тела (ИМТ) вычисляли по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{ВЕС} / \text{РОСТ}^2,$$

где ВЕС – вес обследуемого в кг; РОСТ – рост обследуемого в м.

В сыворотке крови обследуемых лиц содержание холестерина (ХС) и ТГ определяли ферментным колориметрическим методом, концентрацию инсулина и лептина – иммуоферментным методом с тест-систем DRG International (Германия). Типирование гена LEPR по полиморфизму rs1137101 проводили методом аллель-специфической полимеразной цепной реакции (ПЦР) с помощью наборов реактивов «SNP-экспресс: Gln223Arg LEPR» (Литех, РФ). Исследования были проведены в отделе молекулярно-генетических исследований ЦНИЛ ДонНМУ им.М. Горького. Статистические расчеты осуществляли с использованием программы «Statistica 10» (StatSoft Inc., США). Достоверность различий в распределении частот генотипов и аллелей между группами рассчитывали по точному одностороннему методу Fisher $p(F)$, соответствие распределений частот генотипов закону Hardy-Weinberg, а также достоверность влияния генотипов и аллелей на развитие заболевания оценивали с помощью анализа таблиц сопряженности по критерию χ^2 . Степень ассоциации генотипа с наличием МС рассчитывали по величине отношения шансов (ОШ) с учетом 95 % доверительного интервала (ДИ). Влияние вариантов генного полиморфизма на клинико-функциональные показатели устанавливали с использованием дисперсионного анализа.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ генетических вариантов гена рецептора лептина показал наличие всех возможных генотипов (Gln/Gln, Gln/Arg и Arg/Arg) как в группе пациентов с МС, так и в контрольной группе (*табл.1*).

Наблюдаемое распределение частот генотипов гена LEPR в основной и в контрольной группах соответствовало равновесию Hardy-Weinberg ($\chi^2=3,71$; $p=0,16$ и $\chi^2=4,17$; $p=0,13$, соответственно). В сравнении с контрольной группой Частота генотипа Gln/Gln у лиц с МС превышала в 1,66 раза частоту данного генотипа в контрольной группе. Встречаемость генотипов Gln/Arg и Arg/Arg в исследуемых группах была практически идентична, $p(F)=0,37$ и $p(F)=0,07$, соответственно. В то же время, наблюдалось повышение и снижение частот аллелей Gln и Arg, соответственно, у больных МС, $p(F)=0,02$.

В результате проведенных исследований было обнаружено отсутствие влияния генотипов rs1137101 на развитие МС ($\chi^2=5,37$; $p=0,71$). В тоже

имелась достоверная зависимость между наличием аллели Gln и развитием МС ($\chi^2=4,42$; $p=0,037$). При этом указанная аллель ассоциировалась с повышенным риском заболевания МС (ОШ=1,5; ДИ 1,03-2,12). Аллель Arg являлась маркером, снижающим риск развития МС (ОШ=0,68; ДИ 0,47-0,97).

Таблица 1.

Достоверность различий в распределении частот генотипов и аллелей rs1137101 гена LEPR в контрольной группе и у пациентов с МС (p(F)), их влияние на развитие МС (χ^2) и степень ассоциации с заболеванием (ОШ).

Генотипы /Аллели	Пациенты с МС		Контроль		p (F)	ОШ	95% ДИ	χ^2	p (χ^2)
	n	%	n	%					
Gln/Gln	39	27,1	19	19,4	0,03	1,91	1,01 - 3,62	5,37	0,07 1
Gln/Arg	82	56,9	58	59,2	0,37	0,89	0,53 - 1,49		
Arg/Arg	23	16,0	21	21,4	0,07	0,58	0,30 - 1,13		
Gln	160	55,6	96	48,9	0,02	1,48	1,03 - 2,12	4,42	0,03 7
Arg	128	44,4	100	51,1		0,68	0,47 - 0,98		

Дисперсионный анализ влияния аллелей Gln и Arg на клинико-лабораторные показатели пациентов с МС показал наличие ассоциаций между аллелью 223Gln и такими показателями, как: масса тела, уровень холестерина, триглицеридов, липопротеинов низкой плотности, лептина, липопротеинов высокой плотности (*табл.2*).

Таблица 2.

Влияние полиморфизма rs1137101 (Gln223Arg) гена LEPR на клинико-лабораторные показатели (M±m) у пациентов с МС (F).

Показатели	Аллели		F	p
	223Gln, n=160	223Arg, n=128		
Масса тела, кг	97,6±1,4	92,2±1,3	7,854	0,006
ИМТ, кг/м ²	34,5±0,3	32,5±0,3	19,305	<0,001
Глюкоза, ммоль/л	14,6±0,4	13,3±0,6	3,334	0,070
НОМА-ИР, у.ед.	9,3±0,6	7,9±0,7	2,124	0,147
Инсулин, мкМЕ/мл	14,0±0,8	13,5±1,1	0,143	0,706
Холестерин, ммоль/л	5,70±0,14	5,13±0,13	8,444	0,004
Триглицериды, ммоль/л	5,34±0,09	4,91±0,08	12,002	0,001
ЛПВП, ммоль/л	1,68±0,04	1,89±0,06	8,750	0,004
ЛПНП, ммоль/л	4,35±0,09	4,06±0,10	4,428	0,037
Лептин, нг/мл	36,6±0,5	32,8±0,6	23,686	<0,001

Полиморфизм rs1137101 приводит к изменению структуры и функции рецептора лептина и, соответственно, нарушению гормональной рецепции. Аallelь 223Gln ассоциируется с более высокими значениями массы тела, ИМТ, уровней в крови лептина, триглицеридов, ЛПНП.

Данные изменения распределились следующим образом: гиперлептинемия > ИМТ > дислипидемия (снижение ЛПВП, увеличение ЛПВП, гипертриглицеридемия, гиперхолестеринемия), то свидетельствует о гиперлептинемии, как одного из ведущих факторов МС, для которого установлена связь с аллельным полиморфизмом rs1137101 гена рецептора лептина. Лептинорезистентность – один из ключевых механизмов патогенеза МС, накопление избыточного количества жировой ткани происходит в результате нарушения пищевого поведения и энергетического обмена организма. Усиление липолиза и увеличение содержания в сыворотке крови свободных жирных кислот приводит к внутриклеточному накоплению триглицеридов в инсулиночувствительных тканях и является фактором липотоксичности для инсулиновых рецепторов, способствующих инициации и поддержанию инсулинорезистентности и гипергликемии.

Выводы: установленная ассоциация полиморфизма rs1137101 гена LEPR определила аллель Gln как фактор риска развития метаболического синдрома, гомозиготный вариант генотипа (Gln/Gln) сопровождается развитием гиперинсулинемии, гиперлептинемии, дислипидемией и определяет степень развития ожирения и прогрессирование инсулинорезистентности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Титов В.Н. Биологическая функция трофологии, биологические реакции экзо- и эндотрофии. Патогенез метаболического синдрома, лептин, адипонектин // Клин. Лаб. Диагностика.- 2014.- №6.- С. 27-40.
2. Allison M.A. Higher leptin is associated with hypertension: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis / M.A. Allison, J.H. Ix, C. Morgan et al. // J. Hum. Hypertens. - 2013. – Vol. 27. – P.617-622.
3. Gottlieb M.G. Association between the Gln223Arg polymorphism of the leptin receptor and metabolic syndrome in free-living community elderly / M.G. Gottlieb, L.C. Bodanese, L.E. Leite et al. // Metab. Syndr. Relat. Disord. – 2009. – Vol.7, №4. – P. 341-348.
4. Gu P. Association of leptin receptor gene polymorphisms and essential hypertension in a Chinese population / P. Gu, W. Jiang, M. Chen et al. // J. Endocrinol. Invest. – 2012. – Vol. 35. – P. 859-865.

5. Joy T. Genetics of metabolic syndrome / T. Joy, P. Lahiry, R.L. Pollex, R.A. Hegele // Curr. Diab. Rep. – 2008. Vol. 8, №2. – P. 141-148.
6. Lian Y. Leptin receptor gene polymorphisms and risk of hypertension: a meta-analysis / Y. Lian, Z. Tang, Y. Xie, Z. Chen // Int. J. Clin. Exp. Med. – 2015. – Vol.8, №8. – P. 14277-14282.
7. Ren J. Leptin and hyperleptinemia - from friend to foe for cardiovascular function / J. Ren // J. Endocrinol. – 2004. – Vol. 181, 1. – P.1-10.
8. Su S. The association between leptin receptor gene polymorphisms and type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis / S. Su, C. Zhang, F. Zhang et al. // Diabetes Res. Clin. Pract. – 2016. – Vol. 121. – P.49-58.
9. Suriyaprom K. Measurement of the levels of leptin, BDNF associated with polymorphisms LEP G2548A, LEPR Gln223Arg and BDNF Val66Met in Thai with metabolic syndrome / K. Suriyaprom, R. Tungtrongchitr, K. Thawnasom // Diabetol. Metab. Syndr.- 2014.. Vol.6. – [Электронный ресурс]. – Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3900466/> (дата размещения: 2014 Jan 21).

© А.Б. Матийцев, Г.Г. Пилюгин, Г.А. Гринцов, 2016

УДК 618.146

*Матийцев Александр Богданович, *Пилюгин Григорий Гаврилович,
Гринцов Григорий Александрович

КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИМФОГЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, НИИ Медицинских Проблем Семьи, 83048, г.Донецк, ул. Левицкого 4, *кафедра хирургии ФИПО, 83003, г Донецк, пр. Ильича 16

Работа посвящена исследованию морфологических изменений в тканях эндометрия, маточных труб и яичников у женщин, страдающих хроническим воспалением органов малого таза. Результаты проведенных исследований показывают высокую эффективность лимфотропной терапии при лечении хронических воспалительных заболеваний органов малого таза.

Ключевые слова: воспаление, лимфотропная терапии эндогенная интоксикация.

*Matiytsev A.B., *Pilyugin G.G., *Grintsov G.A.*

CORRECTION OF SYNDROME OF ENDOGENOUS INTOXICATION OF CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF ORGANS OF SMALL PELVIS FOR WOMEN WITH THE USE OF LYMPHOGENIC TECHNOLOGIES

M.Gorky National Medical University, Scientific Research Institute of Medical Problems of Family, ul. Levitckogo 4, Donetsk, 83048, *Department of Surgeons FIPE, pr. Ilichа 16, Donetsk, 83003

Work is sanctified to research of morphological changes in fabrics of endometrium, salpinx and ovaries for women, suffering chronic inflammation of organs of small pelvis. Results undertaken studies show high efficiency of lymphotropic therapy at treatment of chronic inflammatory diseases of organs of small pelvis.

Keywords: inflammation, lymphotropic to therapy endogenous intoxication

Для корреспонденции: Луценко Юрий, e-mail: ylutcenko1973@gmail.com

For correspondence: Lutsenko Iurii, e-mail: ylutcenko1973@gmail.com

Введение. Синдром эндогенной интоксикации (ЭИ) относится к числу наиболее распространенных в клинической практике и наблюдается при самых различных этиологически и патогенетически нетождественных состояниях. Понятие эндогенной интоксикации до настоящего времени практически не применялось в гинекологии, хотя хорошо известен комплекс неспецифических так называемых “общих”, во многом субъективных симптомов: слабость, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, головная боль, нарушение сна, плохой аппетит, похудание, потливость, эмоциональная лабильность как проявление нейротоксикоза, общей температурной реакции и т.д. [1, с.26; 2, с.18; 3, с.53], являющихся клиническими проявлениями ЭИ.

Материалы и методы. В работе использованы клинические, цитологические, эхографические, иммуноферментные, хирургические, морфологические, статистические методы исследования, а также методы лечения. Результаты исследования обработаны с помощью стандартного пакета прикладных программ Excel 2007 для Microsoft Windows XP.

Результаты. За период с 2012 года по 2015 год в отделении оперативной гинекологии и урологии находились на лечении 4995 женщин репродуктивного возраста, из которых 1919 находились по поводу обострения хронических воспалительных заболеваний органов малого таза (38,41±0,68%). Установлено, что у 1669 (86,69±0,77%) пациентов длительность заболевания составляла от 3 до 15 лет, причем преобладали женщины с давностью заболевания от 3 до 5 лет – 897 (46,74±1,14%), в

среднем – $5,81 \pm 3,31$ лет. Женщинам страдающим бесплодием, была выполнена оперативная лапароскопия и диагностическая гистероскопия. Одна группа обследуемых получила традиционную противовоспалительную терапию, другая – лифотропную.

С целью изучения гистологических особенностей пораженных органов хроническим воспалением нами было проведено исследование биоптатов эндометрия, полученных в результате диагностического выскабливания, а также маточных труб и яичников, полученных при оперативной лапароскопии.

В эндометрии определялись воспалительные инфильтраты, состоящие преимущественно из лимфоидных элементов и расположенные чаще вокруг желез и кровеносных сосудов, реже диффузно. Очаговые инфильтраты имели вид “лимфоидных фолликулов” и располагались не только в базальном, но и во всех отделах функционального слоя, в их состав входили лейкоциты, гистиоциты и плазматические клетки. Наряду со склеротическими изменениями стенок спиральных артерий эндометрия, имел место очаговый фиброз стромы, иногда захватывающий обширные участки.

В маточных трубах выявлены следующие патоморфологические изменения. Продольные складки значительно расширены, частично в результате кровенаполнения и лимфостаза, частично из-за разрастания плотной, волокнистой соединительной ткани. В сосудистом компоненте складок было выражено полнокровие. В отдельных сосудах пристеночно располагались мелкие группы нейтрофильных полиморфоядерных лейкоцитов (ПМЯЛ) и лимфоцитов.

Воспалительные изменения были весьма разнообразны. На отдельных участках зарегистрирована полная очаговая атрофия эпителия, рядом располагались участки, в которых преобладал альтернативный компонент воспаления с полным разрушением эпителиальной выстилки. В то же время, наблюдалась пролиферация эпителия с формированием полиповидных выростов, состоящих из гиперхромных малодифференцированных эпителиальных клеток, инфильтратов лимфоцитов, плазматических клеток вокруг сосудов микрогемоциркуляторного русла.

Мышечный слой истончен, мышечные пучки разволокнены, атрофированы. На значительном протяжении они замещены плотной, волокнистой соединительной тканью. Большинство сосудов представлено венулами с эктазированным просветом и набухшим эндотелием. Имел место неравномерный склероз и гиалиноз стенок сосудов. Вокруг сосудов

наблюдался выраженный отек, инфильтрация лимфоидными клетками вместе с нейтрофильными ПМЯЛ и гистиоцитами, а также плазматическими клетками. В просвете некоторых сосудов были видны мелкие скопления лимфоцитов и нейтрофильных ПМЯЛ с явлениями краевого стояния. Серозный слой утолщен из-за выраженного полнокровия и отека. В просвете значительной части сосудов в большом количестве обнаруживались с картиной лейкодиapedеза. Периваскулярный инфильтрат состоял из ПМЯЛ и лимфоцитов. Среди рыхло расположенных коллагеновых волокон встречались единичные плазмоциты.

Распространение воспалительного процесса на яичник сопровождалось нарушениями кровообращения, экссудацией и мелкоклеточной инфильтрацией. Имеет место как поражение фолликулярного аппарата яичника, так и стромы. Исходом воспаления являются очаги склероза, иногда захватывающие обширные участки ткани.

Обсуждение. В наших наблюдениях морфологические изменения в эндометрии, в стенке маточных труб и ткани яичника не всегда соответствовали тяжести воспалительного процесса, протекавшего у большинства больных латентно или малосимптомно.

Клинические симптомы (боль, лихорадка, выделения), лабораторные показатели (количество лейкоцитов в периферической крови, СОЭ, биохимические показатели крови) и даже лапароскопические данные (эритема, отек, подвижность, наличие спаек, фибрина, состояние фимбрий) часто не позволяли предположить тяжелые морфофункциональные изменения в пораженных тканях.

Нами разработан метод лечения хронических воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин путем лимфотропного введения противовоспалительных препаратов [4, с.5].

После лимфотропной антибиотикотерапии в пораженных тканях имеют место признаки хронического эндометрита. Однако степень выраженности воспалительного инфильтрата значительно ниже, либо последний практически отсутствует. Причем воспалительная реакция представлена лишь единичными лимфоцитами. Изменения в яичниках у больных, получавших лимфотропную антибиотикотерапию характерны для хронического аднексита со слабо выраженной лимфоцитарной инфильтрацией и участками незначительно выраженного склероза. Причем определялись зреющие фолликулы на различных стадиях (наличие фолликула с яйцеклеткой), что свидетельствует о нормальном функциональном состоянии яичников.

Выводы. Морфологически установлена высокая эффективность лимфотропной терапии – выраженное снижение плотности распределения лимфоцитарных инфильтратов, усиление структурных признаков репаративной регенерации в эндометрии, маточных трубах и яичниках при хроническом воспалении органов малого таза у женщин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бородин Ю.И. Лимфатический регион: лимфатический дренаж и лимфодетоксикация: проблемы лимфангиологии / Под ред. Ю.И. Бородина, В.И. Коненкова, А.Ф. Повещенко. - Новосибирск: Манускрипт, 2010.- 404 с.
2. Бородин Ю.И., Любарский М.С., Морозов В.В. Рук-во по клинической лимфологии.- М.: ООО Мед. информ. агентство, 2010.- 208 с.
3. Левин, Ю.М. New lymphology and endoecology – new medicine [Текст] / Y. Levin. - Moscow: Изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 2011. - 230 с.
4. Матийщив А.Б. Лечение хронических воспалительных заболеваний органов малого таза, вызванных хламидиями, у женщин репродуктивного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Донецк, 2011. - 19 с.

© О.Н. Москалюк, Л.Ф. Чалая, 2016

УДК 616.26-007.271:616.155.1]

Москалюк Оксана Николаевна, Чалая Любовь Феликсовна

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТОВ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ДИСПЛАСТИКО-ЗАВИСИМЫМ ТОРАКОДИАФРАГМАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра педиатрии и детских инфекций (ГДКБ №1), 83000, г.Донецк, пр. Киевский 61

В статье изложены результаты изучения содержания электролитов крови у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани. Выявлены значительные изменения содержания магния и кальция, которые заключались в снижении содержания магния в эритроцитах и кальция в сыворотке крови обследуемых. Более низкие показатели магния и кальция наблюдались у пациентов с торакодиафрагмальным синдромом.

Ключевые слова: дети, торакодиафрагмальный синдром, электролиты.

Moskalyuk O.N., Chalaya L.F.

ELECTROLYTIC CONTENT AT THORACODIAPHRAGMATIC SYNDROME IN CHILDREN

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Pediatrics and Children's Infections (Children's City Clinical Hospital №1), pr. Kievsky 61, Donetsk, 83000

The results of study of electrolytic content in 126 children with undifferential connective tissue dysplasia are presented. The changes of magnesium, calcium levels in blood has been determined. The revealed changes characterized by decreasing of magnesium level in erythrocytes, decreasing of calcium level of blood at thoracodiaphragmatic syndrome.

Keywords: children, electrolytes, thoracodiaphragmatic syndrome

Для корреспонденции: Москалюк Оксана, e-mail: moskaliuk.o.n@gmail.com

For correspondence: Moskaliuk Oksana, e-mail: moskaliuk.o.n@gmail.com

Введение. Деформации позвоночника и грудной клетки – одни из наиболее частых диспластикозависимых изменений у пациентов с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДДСТ). Диспластикозависимые изменения, впервые проявляясь в детском возрасте, в дальнейшем прогрессируют, приводя к необратимым патологическим состояниям у взрослых пациентов: формированию кифосколиотической болезни, разных вариантов торакодиафрагмального сердца и др. [1].

Нечаева Г.И. предложила выделять торакодиафрагмальный синдром (ТДС), который включает астеническую форму грудной клетки, деформации грудной клетки и позвоночника, изменение высоты стояния и экскурсии диафрагмы [2, с.523].

В настоящее время определенная роль в формировании дисплазии соединительной ткани (ДСТ) отводится нарушениям гомеостаза магния и кальция. Дефицит магния приводит к замедлению синтеза всех структурных молекул соединительной ткани [3, 4]. Заслуживает внимания и такой электролит, как кальций, который вместе с магнием входит в состав основного вещества внеклеточного матрикса [4]. Общеизвестна роль кальция в обеспечении роста, ремоделирования и дифференцировки костной ткани. Дефицит кальция способствует нарушению нормальных механизмов образования костной ткани. Длительный дефицит магния в сочетании с дефицитом кальция представляют собой условие для формирования сколиоза [5]. В этой связи представляется актуальным изучение содержания электролитов крови у детей с НДДСТ, имеющих ТДС.

Материалы и методы. На базе кардиоревматологического отделения городской детской клинической больницы № 1 г.Донецка было обследовано 126 детей с НДДСТ. Они были разделены на две группы. В основную группу

вошли 85 детей с ТДС, в группу сравнения – 41 ребенка без ТДС. Контрольную группу составили 50 практически здоровых детей.

Определения содержания магния и кальция в сыворотке крови и в гемолизате эритроцитов проводили методом пламенной фотометрии с помощью наборов жидких реагентов «Магний Liquid 250 (Mg L 2x125)» и «Кальций Liquid 250 (Ca L 1x250)» (оба набора – «Плива-Лахема Диагностика», Чехия).

Статистические расчеты проводили в программах «Microsoft Excel» и «Statistica 6.0» с применением критерия Манна-Уитни, методов Спирмена и Байеса.

Результаты и обсуждение. Торакодиафрагмальный синдром выявлен у – 85 (67,5±4,2%) обследованных. Основными внешними фенотипическими проявлениями ТДС были: деформация позвоночника – у 82 (96,5±2,0%) пациентов; деформация грудной клетки – 64 (75,3±4,6%), астеническая форма грудной клетки – 29 (34,1±5,1%). Деформация позвоночника проявлялась в форме сколиоза, который у 20% детей сочетался с кифозом. У 76 (89,4±3,3%) больных имел место сколиоз I степени, у 6 (7,1±2,8%) – II.

Деформация грудной клетки имела место у 64 (75,3±4,6%) детей, в том числе воронкообразная – у 49,4% обследованных, килевидная – у 18,8%, у остальных вид деформации (передний реберный горб) определялся сопутствующим сколиозом. Воронкообразная деформация грудной клетки во всех случаях была I степени, т.е. не превышала 2 см. Астеническая форма грудной клетки имела свои особенности: она была удлинненной, узкой (значение периметра грудной клетки ниже 25-го центиля), с острым эпигастральным углом.

У всех детей с НДДСТ было изучено содержание электролитов (магния, кальция) в сыворотке крови и магния в эритроцитах (*табл. I*). Как следует из таблицы, у детей с НДДСТ имело место достоверное снижение содержания магния в эритроцитах (6,25±0,11 ммоль/л) ($p<0,001$) и кальция в сыворотке крови (2,28±0,01 ммоль/л) ($p<0,01$). Уровень магния в сыворотке крови (0,81±0,01 ммоль/л) был снижен незначительно ($p>0,05$).

Такая закономерность содержания электролитов крови имела место у пациентов с ТДС и без ТДС. При этом снижение содержания магния в эритроцитах и кальция в сыворотке крови в большей степени выявлено у детей с ТДС. Так, содержание магния в эритроцитах составило 5,96±0,13 ммоль/л, что достоверно отличалось от показателей практически здоровых детей ($p<0,001$) и пациентов без ТДС ($p<0,001$).

Частота встречаемости изменений содержания электролитов крови представлена в *таблице 2*. У 41 (32,5±4,2 %) пациентов обнаружено снижение содержания в сыворотке крови магния, у 20 (15,9±3,3 %) – кальция. Наибольшие изменения отмечены в содержании магния в эритроцитах – у 64 (50,8±4,5 %) детей с НДДСТ оно было сниженным. Обращал на себя внимание факт снижения содержания магния в эритроцитах встречалось чаще – у 64 (50,8±4,5 %) детей с НДДСТ, чем в сыворотке крови – в 41 (32,5±4,2 %, $p>0,05$), что свидетельствовало о латентном дефиците магния у 23 (18,3±3,4 %) пациентов.

При изучении частоты встречаемости измененного содержания электролитов у детей с ТДС и без ТДС выявлено, что сниженное содержание магния в эритроцитах имели 53 (62,4±5,3 %) ребенка с ТДС и 11 (26,8±6,9 %) без ТДС ($p<0,001$), нормальное содержание магния в эритроцитах, соответственно, 28 (32,9±5,1 %) и 26 (63,4±7,5 %) ($p<0,05$) детей. Уменьшение концентрации кальция в сыворотке крови выявлено у 19 (22,3±4,5 %) пациентов с ТДС и у 1 (2,4 %) без ТДС ($p<0,01$). Установлена прямая средней силы корреляционная зависимость между содержанием кальция в сыворотке крови и массо-ростовым коэффициентом ($r+0,60$; $p<0,05$); содержанием магния в эритроцитах и массо-ростовым коэффициентом ($r+0,50$; $p<0,01$). Таким образом, у пациентов со сниженным массо-ростовым коэффициентом, который является одним из критериев астенического телосложения, имело место снижение содержания магния и кальция. Это может служить подтверждением того, что снижение содержания магния и кальция является одним из патогенетических механизмов реализации проявлений ДСТ.

Представляло интерес изучение содержания электролитов в крови при сочетании ТДС с другими синдромами. Выявлено, что наиболее низкие показатели концентрации кальция в сравнении с контролем выявлены при сочетании ТДС с синдромами гипермобильности суставов, патологии стопы.

Более низкое содержание магния в эритроцитах выявлено у больных с ТДС, имевших аритмический и/или астенический синдромы. Общеизвестна роль магния в поддержании трансмембранного потенциала, электролитного баланса в клетках организма, накоплении калия внутри клеток и обеспечении возбудимости, автоматизма, проводимости миокарда. Это объясняет тот факт, что у больных с ТДС, имевших более низкий уровень магния, аритмии были выявлены чаще, чем у детей без ТДС. Магний оказывает влияние на множество нейрохимических процессов, поэтому при его дефиците появляется разнообразная неврологическая симптоматика, включая

нарушения психоэмоционального состояния. Этим объясняется большее число детей синдромом неврологических нарушений (вегетативной дисфункции) и астеническим синдромом среди пациентов с ТДС.

Таблица 1.

**Содержание электролитов крови у детей
с торакодиафрагмальным синдромом (ТДС).**

Показатели	Группа контроля (n=50)	Все дети с НДДСТ (n=126)	Дети с ТДС (n=85)	Дети без ТДС (n=41)
Mg _{сыв.} , ммоль/л	0,85±0,03	0,81±0,01 Me=0,81 (0,32–1,12)	0,80±0,02 Me=0,81 (0,32–1,12)	0,82±0,02 Me=0,83 (0,51–1,1)
Mg _{эр.} , ммоль/л	7,31±0,26	6,25±0,11* Me=6,41 (4,00–8,98)	5,96±0,13#* Me=5,84 (4,00–8,98)	6,84±0,15* Me=7,1 (4,33–8,28)
Ca _{сыв.} , ммоль/л	2,50±0,11	2,28±0,01* Me=2,3 (1,95–2,75)	2,27±0,02* Me=2,26 (1,95–2,75)	2,31±0,01* Me=2,31 (2,13–2,58)

* – различие между группами детей с НДДСТ, ТДС, без ТДС и контрольной на уровне статистической значимости $p < 0,05$;

– различие между группами детей с ТДС и без ТДС на уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Таблица 2.

**Частота измененного содержания электролитов крови у детей
с торакодиафрагмальным синдромом (ТДС).**

Показатели	Все дети НДДСТ (n=126)	Дети с ТДС (n=85)	Дети без ТДС (n=41)
Mg _{сыв.} : повышение	21 (16,7±3,3)	13 (15,3±3,9)	8 (19,5±6,2)
норма	64 (50,8±4,5)	41 (48,2±5,4)	23 (56,1±7,8)
снижение	41 (32,5±4,2)	31 (36,5±5,2)	10 (24,4±6,1)
Mg _{эр.} : повышение	8 (6,3±2,2)	4 (4,7±2,3)	4 (9,8±4,6)
норма	54 (42,9±4,5)	28 (32,9±5,1)*	26 (63,4±7,5)
снижение	64 (50,8±4,5)	53 (62,4±5,3)*	11 (26,8±6,9)
Ca _{сыв.} : норма	106 (84,1±3,3)	66 (77,7±4,5)	40 (97,6±2,4)
снижение	20 (15,9±3,3)	19 (22,3±4,5)*	1 (2,4)

* – различие между группами детей с ТДС и без ТДС на уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Выводы. Таким образом, у детей с НДДСТ выявлено достоверное снижение содержания магния в эритроцитах и кальция в сыворотке крови. Установлена прямая корреляционная зависимость между содержанием магния в эритроцитах и кальция в сыворотке крови с показателем массового коэффициента. Более значительные изменения содержания магния и кальция крови имели место у детей с ТДС, что явилось одним из факторов, определяющим выраженность клинических проявлений дисплазии соединительной ткани.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей: алгоритмы диагностики, тактика ведения: проект российских рекомендаций [Текст] // Педиатрия: журнал им.Г.Н. Сперанского. - 2014. - Т.93, №5 (прил.). - С. 4-38.
2. Кадурина Т.И. Дисплазия соединительной ткани (руководство для врачей). - СПб.: Элби-СПб, 2009. - 704 с.
3. Bobkowski W. The importance of magnesium status in the pathophysiology of mitral valve prolapse // Magnes. Res. -2005. -Vol.18, №1. - P. 35-52.
4. Cauwe B. The biochemical, biological and pathological kaleidoscope of cell surface substrates processed by matrix metalloproteinases // Crit. Rev. Biochem. Mol. Biol. - 2007. - Vol.42, №3. - P. 113–185.
5. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани // Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2016.- Т.11, №1. - С. 2-72.

© К.П. Павлюченко, Т.В. Олейник, Е.В. Мухина, 2016

УДК 617.7-007.681-089-08-039.76

*Павлюченко Константин Павлович, Олейник Татьяна Викторовна,
Мухина Елена Владимировна*

РЕЗУЛЬТАТЫ ДВУХЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ НЕОВАСКУЛЯРНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра офтальмологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

Проанализированы результаты двухэтапного хирургического лечения 60 больных неоваскулярной глаукомой, которое включает выполнение первым этапом множественных задних склерэктомий, с катетеризацией тенонового

пространства и введением глутаргина и кверцитина; вторым этапом – синусотрабекулэктомии по стандартной методике. Предложенная методика двухэтапного хирургического лечения неоваскулярной глаукомы явилась эффективной, позволила снизить риск интра- и послеоперационных осложнений фистулизирующих операций, замедлить прогрессирование неоваскуляризации радужки.

Ключевые слова: неоваскулярная глаукома, хирургическое лечение.

Pavlyuchenko K.P., Oleynik T.V., Mukhina E.V.

RESULTS TWO-STAGE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH NEOVASCULAR GLAUCOMA

M.Gorky National Medical University, Department of Ophthalmology (DoKTMO), 83003, Donetsk, pr. Ilichа 12

The results two-phase surgical treatment 60 patients with neovascular glaucoma are analysed which includes performance by the first stage - multiple back sclerectomys, with catheterization of ten space and introduction glutaryl and quercite; by the second stage - sinusotrabelectomy on a standard technique. The offered technique two-phase surgical treatment neovascular glaucoma was effective, has allowed to lower risk intra- and postoperative complications fistulas operations, to slow down progress neovascularisation iris.

Keywords: neovascular glaucoma, surgical treatment.

Для корреспонденции: Мухина Елена, e-mail: doktmo@rambler.ru

For correspondence: Mukhina Elena, e-mail: doktmo@rambler.ru

Введение. Лечение неоваскулярной глаукомы (НВГ) остается одной из наиболее трудноразрешимых проблем современной офтальмологии [1, 2].

В качестве способов хирургического лечения НВГ используются циклодеструктивные вмешательства, криоапликации, интра- и послеоперационное использование цитостатиков, имплантация дренажей в зоне хирургического вмешательства, ишемизация [3, 4, 5, 6, 7].

Существующие способы лечения неоваскулярной глаукомы не всегда эффективны и по данным многих авторов в 50% случаев выполняются повторные хирургические вмешательства [8], а в 19-45% глаз НВГ является причиной энуклеации [9, 10].

Это обуславливает поиск новых хирургических методик лечения НВГ. В литературе дискутируется вопрос поэтапной хирургии, указывая на то, что она оказывает двойную психологическую и финансовую нагрузку на пациента. Вместе с тем высокий уровень внутриглазного давления (ВГД), выраженные расстройства гидро- и гемодинамики оперируемого глаза, большой риск развития интра- и послеоперационных осложнений, оправдывает необходимость поэтапного лечения неоваскулярной глаукомы.

Нами предложен способ поэтапного хирургического лечения НВГ (патент Украины №22507), который включает выполнение первым этапом – множественных задних склерэктомий, с катетеризацией тенонового пространства и введением глутаргина и кверцетина; вторым этапом – синусотрабекулэктомия по стандартной методике. При разработке метода операции учитывалось: множественные задние склерэктомии позволяют снизить ВГД без вскрытия передней камеры, а введение глутаргина и кверцетина непосредственно к сосудистой оболочке использовали с целью улучшения кровообращения внутренних оболочек глаза.

Исследования последних лет показали важную роль оксида азота (эндотелий зависимого вазодиллятора) в регуляции кровообращения внутренних оболочек глаза [11]. Способность глутаргина и кверцетина влиять на синтез оксида азота [12] явилась обоснованием для их применения.

Цель исследования: оценить отдаленные результаты поэтапного хирургического лечения больных неоваскулярной глаукомы.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением было 60 больных в возрасте 42-65 лет (средний возраст составил $57 \pm 2,4$ года) с НВГ (36 женщин и 24 мужчин). На фоне диабетической пролиферативной ретинопатии НВГ была у 36 человек (60,0%), посттромботическая НВГ была у 24 человек (40,0%). Средняя длительность заболевания сахарным диабетом до появления НВГ была $14,5 \pm 3,2$ года. Средняя длительность возникновения НВГ после тромбоза центральной вены сетчатки и ее ветвей составила $1,5 \pm 0,5$ года. Терапевтическое обследование больных показало, что гипертоническая болезнь была у 35 больных, выраженный атеросклероз коронарных и церебральных сосудов – у 41 больных, диабетическая нефропатия – у 10 больных, диабетическая энцефалопатия – у 20 больных. Значение ВГД было в пределах 35-50 мм. рт. ст. (в среднем $38,6 \pm 3,5$ мм.). Определение тонографических показателей оказалось возможным только у 48 больных, у остальных 12 пациентов в силу крайне низких значений величины оттока, определение коэффициента легкости оттока оказалось невозможным. В среднем показатели гидродинамики были следующие: P0 – $28,7 \pm 3,75$ мм. рт. ст.; C – $0,07 \pm 0,03$ мм³/мин/мм. рт. ст.; F $2,58 \pm 0,6$, коэффициент Беккера 665 ± 45 . Всем больным проводилась биомикроскопия, гониоскопия. Больные были разделены на группы в зависимости от стадии неоваскуляризации радужки в соответствии с классификацией В.Я. Кишкиной (1990). I стадия неоваскуляризации отмечена у 6 больных (10% случаев); II наблюдалась у 20 больных (33,33% случаев); III – была у 26 больных (43,34% случаев); IV – была у 8 больных (13,33% случаев). Острота

зрения в обследуемой группе составляла следующие значения: равна нулю – 8 глаз (13,33%); светоощущение с неправильной проекцией – 10 глаз (16,67%); с правильной проекцией – 12 глаз (20,00%), 0,01-0,05 – 18 глаз (30,7%); 0,06-0,1 – 12 глаз (20,00%). Начальная катаракта была отмечена у 32 человек (53,33%), у 4 больных (6,67%) была артификация. На 16 глазах (26,67%) ранее проведены антиглаукоматозные операции фистулизирующего типа.

Всем больным было произведено выполнение первым этапом – множественных задних склерэктомий, с катетеризацией тенонового пространства и введением глутаргина и кварцетина. В послеоперационном периоде на протяжении 7-10 суток в область желатиновой губки вводится 0,5 мл 4% раствора глутаргина утром и 0,5 мл 1% раствора кварцетина («Корвитин») вечером. Затем больные принимали глутаргин внутрь по 75 мг в сутки курсами на протяжении года. На 7-е сутки после выполнения первого этапа, вторым этапом проводилась синусотрабекулэктомия по стандартной методике. Послеоперационное обследование больных проводилось в сроки от одного месяца до одного года. Определяли в слезной жидкости интенсивность процессов свободно-радикального окисления (СРО методом хемилюминесценции (в милливольтгах, мВ) и суммарную антиоксидантную активность слезы (АОА) с помощью измерения хемилюминесценции системы гемоглобин – пероксид водорода –люминол [13].

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью компьютерной программы «Statistica». Вычислялись средняя арифметическая, стандартное отклонение, критерий достоверности Стьюдента.

Результаты и обсуждение. У всех 60 больных неоваскулярной глаукомой после проведения первого этапа хирургического лечения произошло снижение ВГД на 10-15 мм. рт. ст. и в среднем составило $30,0 \pm 3,4$ мм. рт. ст. Болевой синдром, имевшийся у 30 больных, был снят. У 6-х больных наблюдался отёк конъюнктивы в зоне вмешательства, который был купирован назначением кортикостероидов. На 7-е сутки после проведения первого этапа хирургического лечения показатели гидродинамики достоверно улучшились по сравнению с показателями до операции (*табл.*).

Наглядным оказалось снижение интенсивности процессов свободно радикального окисления и повышение антиоксидантной активности слезной жидкости на фоне проводимого введения лекарственных веществ, регулирующих синтез оксида азота. Так, уровень процессов СРО на 7-е сутки лечения составил $1,4 \pm 0,09$ мВ, что на 26% меньше в сравнении с результатом до операции – $1,9 \pm 0,08$ мВ ($P < 0,05$) (*рис.1*); АОА слезной жидкости

увеличилась на 54% и на 7-е сутки лечения составляла $96,3 \pm 5,4 \text{ мкМ}$ ($P < 0,05$ в сравнении с результатом до операции – $62,5 \pm 3,5 \text{ мкМ}$) (рис.2).

Таблица.

Динамика ВГД и показателей гидродинамики у больных неоваскулярной глаукомой в разные сроки наблюдения ($M \pm \sigma$).

Время наблюдения		ВГД	Показатели гидродинамики			
			P_0	C	F	КБ
1.	До операции, n=48	$38,6 \pm 3,5$	$28,7 \pm 3,8$	$0,07 \pm 0,02$	$2,58 \pm 0,62$	665 ± 45
2.	На 7-е сутки после I этапа хирургического лечения, n=60	$30,0 \pm 3,4^*$	$24,9 \pm 3,2^*$	$0,11 \pm 0,03^*$	$2,54 \pm 0,52$	$410 \pm 37^*$
3.	Через 1 мес. наблюдения, n=60	$20,2 \pm 2,5^*$	$15,3 \pm 1,8^*$	$0,23 \pm 0,05^*$	$2,56 \pm 0,48$	$65 \pm 12^*$
4.	Через 6 мес. наблюдения, n=60	$21,1 \pm 2,6^*$	$15,8 \pm 1,7^*$	$0,24 \pm 0,05^*$	$2,57 \pm 0,58$	$66 \pm 11^*$
5.	Через 12 мес. наблюдения, n=60	$22,5 \pm 2,7^*$	$16,1 \pm 1,8^*$	$0,25 \pm 0,06^*$	$2,62 \pm 0,64$	$68 \pm 13^*$

* – достоверное различие с результатами до операции, $p < 0,05$.

Таким образом, проведение операции по предложенной методике позволило снизить ВГД, улучшить показатели гидродинамики, состояние метаболизма тканей глаза, т.е. создать условия для выполнения второго этапа хирургического лечения – синусотрабекулэктомии с минимальным риском интра- и послеоперационных осложнений.

При выполнении синусотрабекулэктомии у 6 пациентов (10%) с IV стадией неоваскуляризации радужки наблюдалось появление гифемы, которая вымывалась во время операции через парацентез роговицы. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. При выписке ВГД в среднем составило $19,5 \pm 2,5$ мм. рт. ст. Повышение остроты зрения произошло у 20 пациентов (33,33%), что можно объяснить исчезновением отека роговицы, нормализацией ВГД, улучшением микроциркуляции в сетчатой и сосудистой оболочках. В 66,67% случаев острота зрения осталась на дооперационном уровне, что объяснялось тяжестью основного заболевания, вызвавшего НВГ у наблюдаемых пациентов.

У всех пациентов после поэтапного хирургического лечения НВГ наблюдалась стабилизация ВГД и показатели гидродинамики в течение всего периода наблюдения (табл.). Через 1 месяц наблюдения ВГД в среднем составило $20,5 \pm 2,5$ мм. рт. ст.; через 6 месяцев – $21,1 \pm 2,6$ мм. рт. ст. и оставалось в пределах нормы без применения местных гипотензивных

препаратов у всех больных. Через 12 месяцев наблюдения ВГД составило $22,5 \pm 2,7$ мм. рт. ст. Однако компенсация ВГД была достигнута на 6-ти глазах (10%) с дополнительным назначением местных гипотензивных препаратов.

За период наблюдения острота зрения у 54 пациентов (90%) осталась на прежнем уровне. Ухудшилась у 4-х пациентов (6,67%), что объяснялось прогрессирующим основным заболеванием (геофтальм, тракционная отслойка сетчатки). В двух случаях повысилась после экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ. Через 1 месяц наблюдения интенсивность процессов СРО слезы сохранялась сниженной на 26%. Через 6 и 12 месяцев наблюдения ее значение сохранялось сниженным на 21% и среднее составило $1,5 \pm 0,1$ мВ ($P < 0,05$ в сравнении с результатом до лечения) (*рис.1*).

АОА слезной жидкости через 1 месяц наблюдения оставалась повышенной на 48%, через 6 месяцев – на 42%, через 12 месяцев – на 32% в сравнении с результатами до лечения (*рис.2*). Несмотря на некоторое снижение уровня АОА слезной жидкости за период наблюдения, через 12 месяцев ее среднее значение – $82,6 \pm 4,6$ мкМ было достоверно повышено ($P < 0,05$) с ее значением до лечения $62,5 \pm 3,5$ мкМ.

Такое состояние показателей интенсивности процессов СРО и АОА слезной жидкости можно объяснить улучшением микроциркуляции в сетчатой и сосудистой оболочке за счет введения непосредственно к сосудистой оболочке лекарственных веществ, регулирующих синтез оксида азота. А непрямая реоваскуляризация сосудистой оболочки вследствие использования желатиновой губки способствовала дальнейшему улучшению ретинального и хориоидального кровотока, уменьшению гипоксии сетчатки, пускового механизма развития неоваскуляризации.

Клинически это отразилось на стабилизации процесса развития неоваскуляризации радужки у наблюдаемых нами больных. За период наблюдения дальнейшее развитие неоваскуляризации радужки не наблюдалось в 93,3% случаев. У 4-х пациентов (6,67%) произошло повышение стадии неоваскуляризации радужки с III до IV.

Выводы. Предложенная методика двухэтапного хирургического лечения неоваскулярной глаукомы позволяет снизить риск интра- и послеоперационных осложнений фистулизирующих операций, замедлить прогрессирование неоваскуляризации радужки.

Показано, что поэтапное хирургическое лечение неоваскулярной глаукомы, которое включает выполнение первым этапом – множественных задних склерэктомий, с катетеризацией тенонового пространства и введением глутаргина и кверцетина и вторым этапом –

синусотрабекулэктомия может быть рекомендовано для клинического применения как эффективный и простой способ реабилитации больных неоваскулярной глаукомой.

Рисунок 1.

Динамика интенсивности свободнорадикального окисления у больных НВГ в разные сроки наблюдения после поэтапного хирургического лечения.

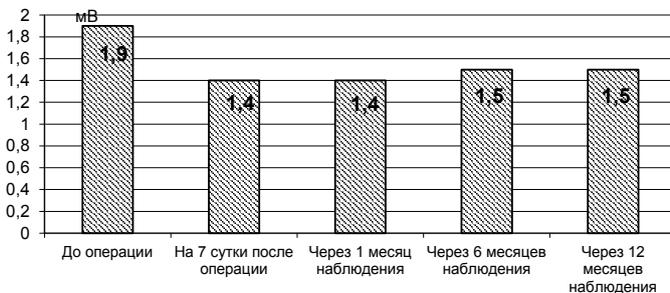
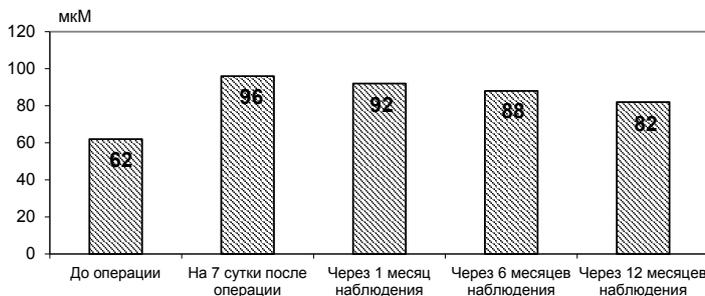


Рисунок 2.

Динамика общей антиоксидантной активности у больных НВГ в разные сроки наблюдения после поэтапного хирургического лечения.



ЛИТЕРАТУРА

1. Современные представления об этиологии и патогенезе неоваскулярной глаукомы / О.В. Робустова, А.М. Бессмертный // Глаукома. – 2013.- Т.12, №4.- С. 124-128.

2. Еричев В.П., Петров С.Ю., Антонов А.А., Волжанин А.В. Международные стандарты проведения клинических исследований по хирургии глаукомы // Глаукома. - 2016.- Т.15, №2. - С.48-52.
3. Мамиконян В.Р., Петров С.Ю., Мазурова Ю.В., Сафонова Д.М. Послеоперационное применение ранибизумаба в повышении эффективности синустрабекулэктомии//Глаукома. - 2016.- №2.- С. 65-69.
4. Brodway D.C., Lester M., Schulzer M., Douglas G.R. Survival analysis for success of Molteno tube implants// Br. J. Ophth.-2011.-Vol.85,№6.-P.689-695.
5. Фролов М.А., Назарова В.С. Клинические результаты дренирования супрахориоидального пространства у пациентов с рефрактерной глаукомой. // II Всеросс. конф. мол. ученых с участ. иностр. специалистов «Актуальные проблемы офтальмологии». - М., 2013. – С. 156-157.
6. Мамиконян В.Р., Петров С.Ю., Сафонова Д.М. Возможности применения ингибиторов фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) в пролонгации гипотензивного эффекта антиглаукомных операций // Глаукома. - 2013.- Т.12, №1.- С. 15-19.
7. Сахнов С.Н., Науменко В.В., Волик С.А. и др. Способ хирургического лечения рефрактерной глаукомы // Глаукома. - 2013. - Т.12, №1 .- С.26-29.
8. Недзвецкая О.В., Кузьмина де Гуттара О.В. Анализ повторных хирургических вмешательств при лечении неоваскулярной глаукомы диабетического и окклюзивного генеза // Офтальмологический журнал.- 2012, №3.(1). - С. 44-45.
9. Липатов Д.В., Чистяков Т.А. Медикаментозное, лазерное и хирургическое лечение вторичной неоваскулярной глаукомы у пациентов с сахарным диабетом // Глаукома.- 2013.- Т.12, №1.- С.28-32.
- 10.Савранова Т.Н., Сидиков З.У., Каримова М.Х. Топография вновь созданных путей оттока при антиглаукомных операциях неоваскулярной глаукомы по данным ультразвуковой биомикроскопии//Глаукома.- 2015.- №1.- С. 55-59.
- 11.Haefliger I., Flammer J. Nitric oxide and Endothelin in the pathogenesis of glaucoma. - Lippincott: Ravel Pablishers, 1998. – 225 p.
- 12.Промыслов М.М., Демчук М.А., Поредник Л.В. и др. //Вопросы мед. химии. – 1998. №6. – С. 90-92.
- 13.Павлюченко К.П., Мухина Е.В., Зяблицев С.В. Состояние метаболизма оксида азота у больных неоваскулярной глаукомы //Офтальмолог. журнал.- 2007, №5.- С. 20-23.

© Л.П. Середенко, Н.А. Добровольская, Е.В. Середенко,
Л.П. Томачинская, А.А. Лыков, 2016

УДК 616.8-009-08-039.34

*Середенко Людмила Павловна, *Добровольская Нонна Александровна,
**Середенко Елена Валерьевна, Томачинская Лариса Павловна,
Лыков Алексей Александрович*

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПСИХОНЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра
медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛОРЦ
ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12;

*кафедра физического воспитания, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16;

**кафедра онкологии и радиологии ФИПО (Республиканский онкологический
центр), 83092, г.Донецк, ул. Полоцкая 2а

Изучалась эффективность применения разработанных авторами
дифференцированных методик ЛФК и отдельных специальных упражнений в
зависимости от формы психоневротических расстройств и уровня физической
работоспособности студентов. Выявлена достаточная результативность
использования предложенных методик.

Ключевые слова: психоневротические расстройства,
дифференцированные методики лечебной физкультуры.

*Seredenko L.P., *Dobrovolskaya N.A., **Seredenko E.V., Tomachinskaya L.P.,
Lykov A.A.*

PECULIARITIES OF PHYSICAL REHABILITATION AT PSYCHO - NEUROTIC DISORDERS

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation,
Treatment Exercises and Alternative Medicine, pr. Ilich 12, Donetsk, 83003
(Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center, DoКТМО); *Department of
Physical Education, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003; **Department of Oncology and
Radiology, str. Polotskaya 2a, Donetsk, 83092

It is studied the effectiveness of the techniques developed by the authors differentiated
physical therapy and some specific exercises depending on the form of psycho-neurotic
disorders and level of physical performance of students. Spotted an adequate impact of
the use of the proposed methods.

Keywords: psycho-neurotic disorders, differentiated methods of
physiotherapy.

Введение. Число лиц с невротическими нарушениями за последние десятилетия возросло более чем в 20 раз и различные их формы встречаются у 80% населения. Основными причинами резкого увеличения количества лиц, с указанными нарушениями следует считать значительное ускорение темпа жизни, большие информационные нагрузки, негативные социальные преобразования, ухудшение экологической среды и условий жизни и др. Это дает основания полагать, что в ближайшее время по распространенности они могут опередить сердечно-сосудистые и онкологические заболевания. При этом к особой группе риска следует отнести учащуюся молодежь и в частности студенческую молодежь. У студентов на фоне гиподинамии и информационных нагрузок ускоряется снижение адаптационных способностей нервной системы, что приводит к значительному увеличению нервно-психического и эмоционального напряжения, а впоследствии к развитию различных невротических расстройств.

Идея единства психического и физического рассматривается еще со времен И.М. Сеченова [6, с.250]. В работах целого ряда авторов убедительно доказана эффективность применения лечебной физкультуры (ЛФК) при невротических расстройствах [2]. Однако в большинстве работ отсутствует четкая регламентация использования ЛФК с учетом степени снижения функционального состояния нервно-мышечного аппарата, психической работоспособности и варианта дезадаптации ЦНС [1]. При назначении ЛФК, как правило, не проводится количественная оценка психофизиологических параметров, как в покое, так и после выполнения физической нагрузки [3]. Использование двигательного режима при отсутствии соответствующих объективных показаний к его назначению, может привести к дальнейшему истощению ЦНС и нервно-мышечного аппарата, срыву адаптационных механизмов и недостаточно эффективному процессу реабилитации.

Нами изучалась эффективность предложенных авторами дифференцированных методик ЛФК и отдельных специальных упражнений в зависимости от уровня физической работоспособности (ФР) и формы психоневротических расстройств.

Материалы и методы. По нашим наблюдениям и наблюдениям ряда авторов [4] эффективность применения ЛФК при невротических расстройствах во многом зависит от соответствия используемых форм и средств ведущему клиническому синдрому и варианту дезадаптации ЦНС.

Для оценки влияния занятий ЛФК студентам предлагалось выполнение различных психотестов, тестов на внимание и краткосрочную память.

Определялись психофизиологические показатели: теппинг теста, кистевой динамометрии, скорость зрительно-моторной и слухо-моторной реакции.

С целью уточнения значимости влияния вышеуказанных факторов, в группе студентов, ФР которых по данным теста PWC 170 соответствует среднему уровню, в течение трех недель проводились занятия ЛФК по общепринятой методике в рамках тренирующего двигательного режима (тренировочная ЧСС – 150-160 уд\мин). Предложенная нагрузка оказалась неадекватной и вызывала у студентов жалобы на головные боли, головокружение, сердцебиение, повышенную утомляемость, расстройства сна, повышение или снижение АД в покое, снижение общей работоспособности. У некоторых студентов помимо того появлялась выраженная раздражительность, ухудшался сон. При этом была выявлена отрицательная динамика психотестов, показателей сенсомоторных процессов (замедление моторной реакции на свет и на звук, данных теппинг-теста, тестов на внимание и кратковременную память) и динамометрии.

Другая группа, с аналогичными исходными показателями и характером учебной нагрузки, также в течение трех недель занималась ЛФК в рамках щадящего двигательного режима (тренировочная ЧСС – 130-140 уд\мин). В занятии упражнения динамического характера чередовались с непродолжительными изометрическими напряжениями отдельных мышечных групп и последующей их релаксацией, а также с упражнениями на координацию, равновесие, внимание и некоторыми специальными дыхательными упражнениями. Последующее обследование этой группы студентов выявило субъективное улучшение самочувствия, контактности, настроения, реже отмечалась бессонница, беспричинная тревожность. Психофизиологические показатели по сравнению с предыдущим обследованием также улучшились, в частности, возросли показатели кратковременной памяти, концентрации внимания, сократилось время зрительно, и слухо-моторной реакции и др.

Результаты и обсуждение. Полученные данные убедительно свидетельствовали о необходимости при назначении ЛФК оценивать, как общий, так и неврологический статус организма лиц с невротическими расстройствами. В связи с этим, в дальнейшем при выборе двигательного режима, направленности занятий ЛФК и применения тех или иных специальных физических упражнений нами учитывались: степень расстройства психической работоспособности, показатели состояния нервных процессов и состояния нервно-мышечного аппарата, ведущий синдром заболевания и вариант дезадаптации ЦНС.

Для оценки функциональных возможностей нервной системы студентов использовался способ, предложенный К.П. Левченко [5]. Способ предусматривает выполнение 5-ти минутной велоэргометрической нагрузки мощностью 75 Вт/кг. До и после нагрузки регистрируются психофизиологические показатели: время зрительно-моторной реакции, быстрота действия (теппинг-тест), динамометрия правой кисти, тесты на внимание (время пересчета 25 цифр по таблице Шульце) и кратковременная память (запоминание цифр, слов).

При ухудшении после нагрузки более чем 50% регистрируемых показателей рекомендовался щадящий режим занятий ЛФК (прирост пульса во время занятия на 40-50% от максимального). При ухудшении менее 50% изучаемых показателей использовался щадяще-тренирующий режим. Мощность и продолжительность нагрузки в процессе занятий ЛФК подбирались с учетом функционального состояния сердечно-сосудистой системы. В дальнейшем коррекция двигательного режима и методика занятий осуществлялись в зависимости от динамики психофизиологических показателей и показателей сердечно-сосудистой системы, как в покое, так и после физической нагрузки.

У студентов с невротическими расстройствами при ведущем астеническом синдроме (встречающемся в 85-87% случаев) с преобладанием гиперстении ЛФК была направлена на решение таких задач, как снятие напряженности, седативное воздействие, активация внимания, улучшение зрительных и слуховых восприятий и пр. Для решения этих задач использовалась лечебная гимнастика пластической направленности со спокойным музыкальным сопровождением, с включением элементов йоги, китайской гимнастики «ци-гун», упражнений с умеренным силовым и изометрическим напряжением, на координацию и внимание.

У студентов с преобладанием гипостении в процессе занятий использовались такие формы как ритмическая гимнастика с тонизирующим музыкальным сопровождением, подвижные игры, облегченные варианты спортивных игр, что позволяло снизить депрессивные реакции, повысить выносливость, эмоциональный фон и энергетический потенциал организма.

Ухудшение функции вертебробазиллярной системы кровоснабжения мозга у студентов с гипостенией усугублялись длительным пребыванием в вынужденной рабочей позе. Наличие нарушений мозгового кровообращения косвенно можно выявить с помощью проб Ромберга, пальценосовой, пробы Де Клейна (резкие повороты головы). При отрицательных результатах этих

проб необходимо уточнить степень этих нарушений с помощью реоэнцефалографии (РЭГ) или ультразвуковой доплерографии (УЗДГ).

При снижении амплитуды РЭГ или УЗДГ до 25% по сравнению с фоновой, (что соответствует первой степени нарушений кровообращения в позвоночной артерии) особых ограничений при движениях в шейном отделе позвоночника не требуется. При второй степени (снижение амплитуды от 25 до 50%) для мышц шеи и головы использовались упражнения преимущественно статического характера в чередовании с простыми динамическими упражнениями с числом повторений каждого из них не более 3-4 раз. При третьей степени (снижение амплитуды более чем на 50%) применялись статические упражнения для мышц шеи, с постепенным включением динамических упражнений в положении лежа на спине.

Кроме того, для стимуляции мозгового кровообращения, которое, как правило, ухудшается при всех вариантах невротических расстройств, нами использовалось дифференцированное выполнение дыхательных упражнений с учетом их влияния вегетативную нервную систему [7, с.139]. При гиперстеническом варианте дезадаптации применяли поверхностное ритмичное дыхание с задержкой дыхания на выдохе, что приводит к усилению ваготонических влияний, а также обеспечивает седативный эффект. При гипостеническом типе – дозированная задержка дыхания выполнялась на вдохе. Такие задержки стимулировали усиление тонуса симпатического отдела нервной системы и оказывали возбуждающее действие на организм.

При составлении комплексов упражнений для конкретной формы занятий ЛФК выбор специальных упражнений и их сочетаний осуществлялся с учетом ослабленных нервных процессов и состояния нервно-мышечного аппарата. Так с целью улучшения регуляции мышечного тонуса включались упражнения в режиме чередований изометрического напряжения с последующим расслаблением отдельных мышечных групп. Например, сгибание и разгибание стопы, голени, бедра, предплечья, плеча и т.п. При этом разгибание выполняется с максимальным напряжением мышц разгибателей длительностью 5-7 с, а расслабление производится максимально быстро, затем наоборот. Общая длительность выполнения таких упражнений составляет 10-15 минут. Их включали либо через день, либо ежедневно в зависимости от субъективного ощущения степени утомления. Кроме того, для улучшения состояния нервно-мышечного аппарата использовались упражнения силового характера, с сопротивлением, на тренажерах.

Известно, что при невротических состояниях, особенно в условиях гиподинамии, ухудшается функциональное состояние большинства анализаторов. Для нормализации состояния вестибулярного аппарата, мозжечка, зрительного анализатора, коры больших полушарий и улучшения мышечно-суставного чувства включались сочетания упражнений на координацию и равновесие, точность воспроизведения движений и внимание, а также упражнения игрового характера с мячом (броски в цель с места, в движении, простые и усложненные ведения и передачи мяча).

В группе студентов, занимавшихся на протяжении семестра ЛФК, с учетом всех вышеописанных методических подходов, у 63% студентов произошло существенное улучшение общего состояния, а у 16% удалось полностью купировать невротические расстройства, повысить умственную и физическую работоспособность.

Заключение. Проведенные исследования позволили существенно дополнить и конкретизировать методику занятий ЛФК в зависимости от особенностей психоневротических состояний и физического статуса студентов. Представленная методика проведения дифференцированной ЛФК исключает осложнения, позволяет оптимизировать как процесс реабилитации, так и профилактику этих нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кошелев В.В., Бекетов Ю.А., Божко С.А. Комплексное применение дозированной аэробной нагрузки в психотерапевтической группе для реабилитации женщин с астеническими расстройствами // Матер. науч.-практ. конференции «Высокие технологии в терапии и реабилитации заболеваний нервной системы». - М., 2008. - С. 100-101.
2. Божко С.А., Тювина Н.А. Сравнительная эффективность нелекарственных методов при лечении больных с тревожными расстройствами невротического уровня // Вопр. кур., физиот. и леч. физк.-2008, №6.- С. 18-22.
3. Кошелев В.В., Бекетов Ю.А., Божко С.А. Психофизиологические параметры при оценке эффективности восстановительного лечения пациентов с психовегетативными расстройствами // Сб. тез. науч.-практ. конф. «Вегетативные расстройства в клин. нервн. и внутр. болезней». - М., 2008.- С. 38.
4. Левченко К.П. Новые подходы при проведении лечебной физкультуры у больных с невротическими расстройствами // ЛФК и массаж. - 2002, №1(1) январь. - С. 27-32.

5. Левченко К.П. Способ определения адекватной физической нагрузки для больных неврозом и психопатией. - Патент SU №1657147, БИ№23, 1991.
6. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К.: Здоровья, 2000. - 272 с.
7. Триняк Н.Г Управление дыханием и здоровье. - К.: Здоровья, 2001.- 160 с.

© И.В. Терещенко, И.Р. Швиренко, Е.С. Поважная,
И.В. Зубенко, И.В. Пеклун, 2016

УДК 616.24-007.271-036.12:616-009.12+615.84

*Терещенко Ирина Валерьевна, Швиренко Игорь Разинович,
Поважная Елена Станиславовна, Зубенко Инна Валерьевна,
Пеклун Ирина Владимировна*

КОМПЛЕКСНОЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛОРЦ ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

Физиотерапевтическое лечение больных хроническими обструктивными заболеваниями легких и сопутствующей артериальной гипертензией повышает эффективность терапии пациентов. Адаптационные методики (лазеропунктура, вакуум-массаж) патогенетически обоснованы на фоне преобладания парасимпатической нервной системы. Физиотерапевтическое лечение направлено на нормализацию суточного ритма артериального давления и вегетативной регуляции через снижение парасимпатического влияния. Показатель вагосимпатического баланса является важным диагностическим критерием отбора больных для физиотерапии и контроля эффективности лечения.

Ключевые слова: лазеропунктура, локальная баротерапия, хроническое обструктивное заболевание легких, артериальная гипертензия.

Tereschenko I.V., Shvirenko I.R., Povazhnaya E.S., Zubenko I.V., Peklun I.V.

COMPLEX PHYSIOTHERAPY TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND ASSOCIATED ARTERIAL HYPERTENSION

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center (DoKTMO), pr. Ilich 12, Donetsk, 83003

Physiotherapy treatment of patients with chronic obstructive pulmonary disease and associated arterial hypertension increases the treatment effectiveness of patients. Adaptive treatment is substantiated pathogenically (laser puncture and vacuum-massage) in patients with a predominance of the parasympathetic nervous system. Physiotherapy treatment is aimed at normalizing the circadian rhythm of blood pressure and vegetative regulation by reducing of the parasympathetic influence. Index values vago simpatic balance is an important diagnostic criterion for the selection of patients for physiotherapy treatment and for the control of the treatment effectiveness.

Keywords: laser puncture, local barotherapy, chronic obstructive pulmonary disease, hypertension.

Для корреспонденции: Швиренко Игорь, e-mail: shvirenko@yandex.ru

For correspondence: Shvirenko Igor, e-mail: shvirenko@yandex.ru

Введение. В последние годы отмечается устойчивый рост заболеваемости болезнями органов дыхания. Особое место среди них занимают хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ). В то же время отмечается увеличение числа больных с сочетанной патологией, такой как болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы [2]. Так, частота выявления артериальной гипертензии (АГ) у лиц с ХОЗЛ составляет до 60-70% случаев. Активация симпатoadреналовой системы, повышение активности ренина плазмы крови, нарушение метаболической функции легких приводит к дисбалансу адренергической рецепции и нарушению метаболизма эйкозаноидов. Ответом на гипоксию у больных с бронхиальной обструкцией и нарушение метаболизма является АГ [1, 3].

В реабилитации таких больных часто используются физиотерапевтические факторы. Однако их эффективность не всегда высокая, что, по-видимому, связано с неправильным подбором факторов и методов их применения без учета исходного состояния пациентов, степени дисбаланса вегетативной нервной системы (ВНС), играющей важную роль в поддержании гомеостаза организма [4, с.451]. Правильный выбор методов физиотерапии с учетом сопутствующей патологии будет значительно улучшать результаты лечения больных ХОЗЛ.

Целью исследования явилось изучение эффективности комплексного лечения с использованием лазеропунктуры и локальной баротерапии больных ХОЗЛ в сочетании с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Эффективность комплекса физиотерапевтического лечения была изучена у 36 больных ХОЗЛ и гипертонической болезнью I-II стадии в возрасте 28-50 лет. Основную группу составили 26 больных, которым наряду с медикаментозной терапией назначали лазеротерапию и вакуум-массаж грудной клетки. Контрольную

группу составили 10 больных, которые получали традиционную лекарственную терапию. Всем больным проводился регулярный контроль АД и ЧСС. Учитывались наличие и выраженность таких симптомов, как кашель, приступы одышки, одышка, пиковая объемная скорость выдоха. Оценивалась функция внешнего дыхания (ФВД). Определяли объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1). Легкая степень обструкции расценивалась при ОФВ1 > 70% от должного, средняя – 50-69%, тяжелая – менее 49%. По данным суточного мониторинга определяли средние показатели систолического (САД), диастолического (ДАД) и пульсового АД.

Преобладание симпатического и парасимпатического отдела нервной системы изучали по опросникам Вейна с определением коэффициента вегетативного равновесия (КВР) [4, с.435]. Значение коэффициента ниже 1,09 трактовалось как парасимпатикотония, а при коэффициенте выше 1,19 – симпатикотония. Основную группу (26 человек) составили больные ХОЗЛ с АГ на фоне преобладания парасимпатического отдела нервной системы. С учетом стресс-индуцирующего эффекта лазерного излучения проводили лазеропунктуру [2]. Использовали лазер ВТЛ-2000 инфракрасного диапазона, экспозиция на точку 20-30 сек, 2-4 точки на процедуру. Лазеропунктуру проводили на точки: P2, P5, P7, G14, E15, E36, V11, V12, V42, R27, VB20. Назначали также локальную баротерапию грудной клетки с использованием пластиковых или резиновых банок (10-12 процедур на курс).

Результаты. При нарушении вегетативной регуляции формируется обструктивный синдром с различными клиническими проявлениями. Преобладание активности симпатической системы клинически проявлялось склонностью к тахикардии, одышкой различной степени выраженности, кашлем с небольшим количеством мокроты. АГ проявлялась преимущественным повышением САД. Усиление парасимпатической системы клинически проявлялось хроническим кашлем с большим количеством мокроты, пастозностью, брадикардией, подъемом преимущественно ДАД.

В результате применения лазеропунктуры и вакуум-массажа у многих больных уменьшилось ощущение одышки, снижалась потребность в бронхолитиках, улучшалось общее самочувствие. В сравнении с группой больных, получавших только медикаментозную терапию, улучшение в группе больных с лазеропунктурой наступало в среднем на 3-5 дней раньше.

У больных контрольной и основной групп наблюдалось снижение АД. Достоверно показатели АД до лечения в группах не отличались. Результаты исследования представлены в *таблице*.

Эффективность АГ-терапии наблюдалась в обеих группах. Однако, динамика показателей изменялась существенно у больных основной группы. Так, через 20 дней после проведенного курса физиотерапии суточное САД снизилось в 1,2 раза, в то время как в контрольной группе – 1,07 раза. Дневное ДАД претерпевало более существенные изменения, чем ночное. Статистически значимых изменений ЧСС не наблюдалось.

Таблица.

Динамика показателей мониторингования АД у больных ХОЗЛ в сочетании с артериальной гипертензией.

Показатели АД и ЧСС	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	Через 20 дней после курса физиотерапии	До лечения	Через 20 дней лечения
САД суточное	147,3±8,3	130,1±7,7	142,3±6,2	132,2±8,4
ДАД суточное	97,4±4,8	85,3±6,1	95,3±3,1	90,3±3,8
САД дневное	157,3±8,7	137,1±3,7	155,3±3,9	140,3±9,6
ДАД дневное	100,0±8,4	89,1±3,2	101,6±8,3	93,3±7,7
САД ночное	132,7±9,0	127,3±3,1	133,9±2,4	130,3±4,7
ДАД ночное	90,6±3,5	81,3±3,7	91,3±5,3	89,3±4,5
ЧСС	78,3±7,7	73,3±5,3	76,2±5,5	74,4±8,3

По данным исследования ФВД до лечения легкая степень бронхиальной обструкции отмечена у 17 человек, средняя – у 9 человек основной группы. При повторном исследовании ФВД через 20 дней после проведенного физиотерапевтического лечения нарастания степени бронхиальной обструкции не отмечено. Более того увеличилось число пациентов с легкой степенью обструкции (ОФВ1 увеличился до 70-80%). Значительно снизилось число приступов бронхиальной обструкции, уменьшилась одышка.

Проведенная физиотерапия, дифференцированная в зависимости от вегетативного баланса, приводила к нормализации КВР с 4-5 сеанса. При этом наблюдалась снижение парасимпатического влияния или повышение симпатического влияния с выравниванием коэффициента.

Клинически у пациентов основной группы отмечалось более раннее улучшение общего самочувствия, быстрее нормализовался сон, уменьшалась интенсивность головных болей, кашля, отечность в сравнении с пациентами контрольной группы в среднем раньше на 5-7 дней, что связано с улучшением показателей вегетативного баланса у больных, получавших физиотерапевтическое лечение. В основной группе индекс вырос в среднем в 1,33 раза, тогда как в контрольной группе лишь в 1,15 раза.

Выводы. Таким образом, выбор метода и методики физиотерапии у больных хроническими обструктивными заболеваниями в сочетании с артериальной гипертензией определяется исходным вегетативным тонусом. Адаптационные воздействия физическими факторами (лазеропунктура, вакуум-массаж) патогенетически обоснованы на фоне преобладания парасимпатической нервной системы. Влияние физиотерапевтического лечения направлено на нормализацию суточного ритма АД и вегетативной регуляции через снижение парасимпатического влияния. Использование лазеротерапии и баротерапии улучшило качество жизни больных, повседневная активность, общее самочувствие и благополучие. Показатель вагосимпатического баланса оказался важным диагностическим критерием отбора больных для физиотерапии и контроля эффективности лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Князева Т.А. Физиотерапия больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Физиотерапия и курортология. - Кн.2. - М., 2008. - С. 5-55.
2. Крючкова А.В., Полетаева И.А., Грошева Е.С. Изменение клинических и лабораторных показателей под воздействием лазеротерапии у больных ишемической болезнью сердца с сопутствующей бронхиальной астмой // Вестник новых медицинских технологий (Тула). - 2013. - Т.20, №2. - С. 243-246.
3. Антонюк М.В., Кантур Т.А., Рудиченко Е.В. Медицинская технология "Магнитолазерная терапия в восстановительном лечении больных артериальной гипертензией с сопутствующими метаболическими нарушениями" // Физиотер., Бальнеол., Реабилит. - 2011, №4. - С. 50-54.
4. Спортивная медицина: Руководство для студентов и врачей / Под общ. ред. В.Н. Сокрута, В.Н. Казакова. - Донецк: «Каштан», 2009. - 920 с.

© Л.П. Томачинская, Н.В.Кабанова,
Е.С. Поважная, Л.П. Середенко, 2016

УДК 618.173-008-08-039.34

*Томачинская Лариса Павловна, Кабанова Наталья Васильевна,
Поважная Елена Станиславовна, Середенко Людмила Павловна*

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛОРЦ ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

В данном исследовании предложены методы лечения климактерических расстройств у женщин, не требующие постоянного медицинского контроля и специального оборудования, простые и безопасные в применении, направленные на оптимизацию психосоматического здоровья женщин. Суть метода состоит в использовании аромамасел в сочетании с традиционными физиопроцедурами: массаж, ванны, ингаляции, аэроионотерапия. Утром использовались аромамасла тонизирующего действия (лимонное, бергамотовое, апельсиновое), вечером – седативного (герань, мята, лаванда, мелисса). Эффективность проводимого лечения составила 96,7%. Таким образом использование ароматерапии в комплексном лечении женщин с климактерическими расстройствами является перспективным методом воздействия.

Ключевые слова: климактерические расстройства, ароматерапия, массаж воротниковой зоны, аромаванны, аэроионизация.

Tomachinskaya L.P., Kabanova N.V., Povazhnaya E.S., Seredenko L.P.

MEDICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITHIN CLIMACTERIC DISORDER

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine, pr. Ilichev 12 (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center, DoKTMO), Donetsk, 83003

This research work offers methods of climacteric disorder treatment within women that does not require permanent medical control and special equipment, simple and easy to use, intended for psychosomatic women health optimization. The idea of the method consists in usage of aromatic oils within traditional physioprocedures: massage, aromatic baths, inhalations, aeroionotherapy. In the morning was used aromatic oils of tonic effect (lemon, bergamot, orange), in the evening – of sedative impact (geranium, balm, lavender, mint). The effectiveness of the treatment realized made up 96.7%. So, the usage of aromatherapy in complex treatment women within climacteric disorder may be considered as forward-looking method of impact.

Keywords: climacteric disorder, aromatherapy, neck massage, aromatic baths, aeroionization.

Для корреспонденции: Поважная Елена, e-mail: kaffizio@mail.ru

For correspondence: Povazhnaya Elena, e-mail: kaffizio@mail.ru

Введение. Климактерические расстройства (КР) являются широко распространенной патологией: 37,5-80,0% женщин в возрасте угасания репродуктивной функции страдают от них. КР снижают трудоспособность женщин, являются фактором риска онкозаболеваний. Поэтому разработка методов коррекции КР является актуальной задачей современной гинекологии [1, с.56; 2].

В процессе развития данного направления медицины наиболее перспективными признаны методы, не требующие постоянного медицинского контроля и специального оборудования, простые и

безопасные в применении и направленные на оптимизацию психосоматического состояния здоровья женщин. Сложность патогенетических механизмов КР затрудняют достижение вышеописанных требований к разрабатываемым методам [3, с.121].

Целью данного исследования явился поиск способа лечения КР у женщин путем применения новых лекарственных средств и методов воздействия ими на организм, проведение коррекции надгипоталамических и гипоталамо-гипофизарных нарушений, являющихся причиной всех КР и, тем самым, обеспечение повышения эффективности лечения.

Обсуждение. Обменно-эндокринные расстройства у женщины в климактерический период обуславливают возникновение вегетососудистых пароксизмов, сопровождающихся субъективным ощущением «прилива» жара к голове, сердцебиением, потливостью, головной болью, раздражительностью, состоянием тревоги, страха, снижением памяти, работоспособности. Изучение причин нарушений, связанных с патологическим климаксом, показало, что при этом происходит дезинтеграция гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси. Именно поэтому эффективной в лечении КР является заместительная гормонотерапия, проводимая под строгим врачебным контролем. В процессе поиска самых безвредных, не требующих постоянного наблюдения врача и эффективных путей лечения КР у женщин, была выбрана ароматерапия – лечение запахами. Специалисты по ароматерапии сравнивают роль растительных эфирных масел с ролью гормонов (фитогормоны), что подтверждается многими данными.

Ароматерапия – метод, ближайший к методам восстановительной медицины, иглофлексотерапии, йоги. Она нормализует психическое состояние пациента, улучшает циркуляцию крови и лимфатической жидкости, гармонизирует процессы, протекающие в организме, а тем самым повышает его адаптогенность. На женщин, страдающих КР, дыхательная ароматерапия оказывает психотропное, гормонотропное, адаптогенное действие за счет воздействия на центры головного мозга, в результате чего происходит коррекция надгипоталамических и гипоталамо-гипофизарных расстройств. Практически описанного эффекта достигают при вдыхании воздуха, смешанного с летучими фракциями эфирных масел лекарственных растений. Для этого применяют технику ингаляций или ароматизации воздуха помещения. Для стимулирования нервной и сосудистой систем эти процедуры проводят в утренние часы с помощью эфирных масел лекарственных растений, оказывающих на организм тонизирующее

действие: лимонного, бергамотового, апельсинового. Выбирают одно из них или любую смесь по реакции пациентки (приятно-неприятно).

Лечение было бы половинчатым и эффект устранения КР не достигался бы без второго этапа – вечернего массажа воротниковой зоны с успокаивающими ароматическими маслами. Происходит сочетание терапии – классический массаж воротниковой зоны улучшает состояние вегетососудистой системы и при этом в кожу втираются эфирные масла, оказывающие рефлекторное действие. Эфирные масла состоят из небольших молекул и легко растворяются в спирте, эмульгаторах и особенно в жирах. Это позволяет им проникать через кожу и проявлять свое действие в организме, где они связываются с жирами, входящими в состав клеток. Таким образом, эфирные масла одновременно воздействуют и на физическое и на психическое самочувствие человека. Вечерний массаж воротниковой зоны проводят с эфирными маслами лекарственных растений, проявляющих гормонотропное и успокаивающее действие: герани, мелиссы, лаванды, мяты. Используют одно из масел или из смеси по выбору пациентки.

Вечерние и утренние процедуры с оптимально подобранными маслами по своему благотворному воздействию на женский организм в период менопаузы дополняют и потенцируют одна другую. Всасываясь в кровь и ткани через кожу при массаже в неизменном виде, летучие фитоорганические вещества вызывают положительные изменения функционального состояния органов и систем. Обуславливая приятный аромат и свежесть при ароматизации окружающего воздуха или ингаляции, летучие фракции эфирных масел положительно влияют на эмоциональное состояние человека, психологический статус через нормализацию гипоталамо-гипофизарной системы, способны также оказывать иммуномодулирующее, антиоксидантное и гормонотропное действие. При этом доказано, что активность летучих фракций эфирных масел выше, чем их водных растворов. Используемые дозы эфирных масел подобраны опытным путем. Для тонизирующего эффекта ароматерапии в утреннее время оптимальным количеством эфирного масла оказались 1-2 капли каждого. Для массажа подобрана эффективная концентрация успокаивающего эфирного масла в виде 1-2 капель индивидуального вещества или смеси в 1-2 мл нейтрального массажного масла. Всего за день женщина получает 3-6 капель эфирных масел, что не превышает общепринятые в ароматерапии дозы. При использовании в лечении по заявляемому способу менее 3 капель масла в день эффект достигается за слишком длительный период. Использование более 6 капель в день

неэкономично, а на эффект лечения практически не влияет. То же касается и времени воздействия вдыхания и массажа. Воздействие менее 15-20 минут не дает нужного эффекта, а свыше 25-30 минут экономически нецелесообразно. Предпочтительно, чтобы курс лечения продолжался 15-20 дней, затем 2-3 раза повторялся с перерывами в 1-2 месяца. Эффективность проводимого лечения составила 96,7%: из 30 пролеченных женщин с КР, ухудшения состояния не наступило ни у одной.

Ароматизация воздуха помещения осуществлялась по известной общепринятой в ароматерапии методике в сочетании с аэроионизации. Ингаляцию проводят без нагревания с помощью любого прибора для ингаляции, предпочтительно использовать стеклянный ингалятор Махольда (Германия). В ингаляционную трубку капают 1-2 капли эфирного масла и дышат, согласно инструкции к прибору. Время лечения составляло 20-30 минут в утренние часы. Для ароматизации использовали эфирные масла фирм Natur Way (Великобритания) или Cosmetic Karl Hadek (Чехия-Германия). Из предложенных запахов пациентка выбирала эфирные масла для лечения по своему вкусу: лимона (*Citrus limon*) и/или бергамота (*Bergamotum*), и/или апельсина (*Citrus aurantiacum*).

Для массажа использовалось нейтральное массажное масло производства, например, фирмы Cosmetic Karl Hadek, марки «АОК». В 1-2 мл нейтрального массажного масла в небольшую фарфоровую или стеклянную чашку капают – 1-2 капли эфирных масел, выбранных пациенткой: герани (*Geranium*) и/или лаванды (*Lavendula officinalis*), и/или Melissa (*Melissa officinalis*), и/или мяты (*Menta piperata*) и перемешивали. Затем проводили в течение 15-25 минут в вечернее время классический массаж воротниковой зоны с нанесением приготовленной смеси на кожу. На курс 15-20 процедур в зависимости от достижения улучшения самочувствия пациентки. Курс повторяли 2-3 раза с перерывами в 1-2 месяца.

Результаты проводимой терапии свидетельствовали об эффективности разработанной методики. Самочувствие женщин значительно улучшалось после первого курса лечения: исчезало тревожное состояние, резко уменьшались «приливы», чувство жара, потоотделение, проявлялся позитивный взгляд на происходящие в организме изменения, нормализовались показатели артериального давления и частоты сердечных сокращений. Повторные курсы позволяли закрепить полученный результат.

Выводы. Таким образом, использование ароматерапии в комплексном лечении женщин с климактерическими расстройствами является перспективным методом воздействия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основы ароматерапии: Руководство по использованию эфирных масел для здоровья, расслабления и удовольствия / Кэрол Мак-Гилвери, Джой Рид; Фот. Сью Аткинсон.- М.: РОСМЭН, 1998.- 94 с.
2. Шимановский Н.А. Заместительная гормонотерапия при менопаузе у женщин // ММЖ.- 1999.- №1.- С. 93-97.
3. Энциклопедия эфирных масел / Селлар Ванда; Пер. с англ. К.Г. Ткаченко.- Изд-во: ФАИР-ПРЕСС, 2005.- 400 с.

О.В. Томаш, В.В. Коломиец, Б.А. Пивнев, Л.А. Томаш, 2016

УДК 616.33-002-07-08-084

*Томаш Олег Викторович, Коломиец Виктория Владимировна,
Пивнев Борис Анатольевич, *Томаш Лариса Александровна*

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра внутренних болезней, *кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В статье изложен комплексный подход к реабилитации пациентов с функциональной диспепсией. Он включает в себя образование и переубеждение пациентов, медикаментозную и фитотерапию, физио- и психотерапевтические методики.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, функциональная диспепсия, лечение.

*Tomash O.V., Kolomiets V.V., Pivnev B.A., *Tomash L.A.*

COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS WITH FUNCTIONAL DYSPEPSIA

M.Gorky National Medical University, Department of Internal Medicine, *Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003

The article describes an integrated approach to the rehabilitation of patients with functional dyspepsia. It includes patient education and reassurance, drug therapy, herbal medicine, physiotherapy and psychotherapeutic techniques.

Keywords: medical rehabilitation, functional dyspepsia, treatment.

Согласно Римским критериям IV (2016), функциональная диспепсия (ФД) – это симптомокомплекс в виде беспокоящих пациента боли или жжения в эпигастрии, чувства переполнения в подложечной области, раннего насыщения, при обязательном доказанном отсутствии признаков органической (структурной) патологии (язвы, опухоли и т.д.) [2]. Аналогичные неспецифические симптомы, возникающие при органических заболеваниях, предложено трактовать как вторичную диспепсию (она же – ограниченная в Римских критериях III) [6]. Общепринятым является деление ФД на 2 основных клинических варианта: синдром боли в эпигастрии (СБЭ) – боль или жжение в эпигастрии, беспокоящие пациента, как минимум, 1 раз в неделю, и постпрандиальный дистресс-синдром (ПДС) – чувство переполнения в подложечной области после еды и раннее насыщение, возникающие более 3-х раз в неделю.

Нередко указанные клинические проявления ФД сочетаются с изжогой, отрыжкой, тошнотой, ощущением вздутия в эпигастрии. В этом случае Римские критерии IV позволяют рассматривать эти симптомы в качестве «возможных дополнительных признаков» (possible adjunctive features) ФД. Кроме того, нередко имеет место сочетание последней с другими функциональными заболеваниями: синдромом раздражённой кишки (СРК), дискинезиями жёлчного пузыря, ВСД, что указывает, очевидно, на определённую общность этиопатогенетических механизмов.

Для адекватного ведения пациентов с ФД врачу необходимо помнить ряд основополагающих моментов.

Прежде всего, ФД представляет собой не синдромный, а нозологический диагноз, правомочность выставления которого подтверждается его наличием в МКБ-10 (диспепсия K30). Кроме того, распространённость этой патологии в популяции, согласно последним эпидемиологическим исследованиям, составляет 10-30%, причём чаще болеют женщины [4]. В связи с этим следует отметить, что в общей структуре гастроэнтерологической патологии доминируют именно функциональные, а не органические заболевания (ФД, СРК, дисфункции сфинктера Одди). Поэтому пациент, который предъявляет жалобы на боль/дискомфорт в эпигастрии и при этом не имеет общеизвестных «симптомов тревоги», или «красных флагов» (немотивированное похудение, примесь явной или скрытой крови в кале, анемия, субфебрилитет неясного генеза, семейный онкоanamнез), скорее всего, страдает именно ФД. Однако тут возникает серьёзная проблема – абсолютная неспецифичность симптомов этого заболевания. Говорить об их функциональной природе можно только

убедившись в отсутствии структурных (органических) изменений со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Последнее требует проведения дополнительного лабораторного и инструментального обследования, объём которого зависит от конкретной клинической ситуации. Таким образом, ФД (как, впрочем, и любая функциональная патология ЖКТ), является диагнозом исключения – исключения более опасных органических заболеваний, которые влияют не только на качество жизни и потому требуют совершенно иных подходов к лечению [1].

Следующая проблема – разнообразие причин и механизмов возникновения ФД, в связи с чем последняя при всей «нозологичности» может в определённой степени считаться собирательным понятием. Следует подчеркнуть роль негативных психосоциальных явлений (повышенная тревожность, депрессивные состояния, хронический стресс, психические и физические травмы детского возраста). Уместно вспомнить, что в новых Римских критериях IV функциональных расстройств ЖКТ (2016) последние именуется расстройствами взаимодействия между головным мозгом и ЖКТ (disorders of gut-brain interaction) [2].

У 10-20% больных, которые перенесли острую желудочно-кишечную инфекцию, возникает постинфекционная ФД. Также отдельного упоминания заслуживает роль хеликобактерной инфекции. Она традиционно считается одним из значимых этиопатогенетических факторов ФД, что нашло своё отражение в лечебно-диагностических алгоритмах. Однако в последние годы многие исследователи считают, что стойкое купирование симптомов после успешной эрадикационной терапии у исходно *Helicobacter pylori*-положительного пациента свидетельствует в пользу имевшейся у него *H.pylori*-ассоциированной диспепсии, которую следует рассматривать отдельно от ФД [5].

Одним из важнейших патофизиологических факторов ФД является нарушение эвакуаторной функции желудка, представленное замедлением (до 35% пациентов) и значительно реже (до 5%) – ускорением. Кроме того, у трети пациентов может быть нарушена и аккомодация желудка, т.е. его способность (главным образом, фундального отдела) расслабляться после еды, снижая тем самым постпрандиальное интрагастральное давление. Считается, что такой тип нарушения моторики более характерен для постинфекционного варианта ФД. Он чаще сопровождается симптоматикой ПДС.

Ещё одним из значимых в генезе клинической симптоматики является гиперчувствительность желудка и 12-перстной кишки к растяжению, а также

к соляной кислоте (HCl), что в определённой степени позволяет отнести данную патологию к кислотозависимой. В ряде исследований продемонстрированы доминирование механизмов гиперчувствительности к HCl и соответственно более высокая эффективность антисекреторных препаратов у пациентов с СБЭ.

Основная проблема ведения пациентов с ФД заключается в следующем. С одной стороны, имеет место многообразие этиопатогенетических механизмов этой патологии. С другой стороны, в рутинной клинической практике их чёткая верификация у конкретного пациента практически невозможна. Врач вынужден подходить к выбору лечебной тактики эмпирически, а это диктует необходимость комплексного подхода к реабилитации этой категории пациентов. Его можно сформулировать в виде следующих постулатов.

1. Как и большинство функциональных расстройств ЖКТ, ФД оказывает влияние практически исключительно на качество жизни пациента, не являясь при этом фактором риска более опасной органической патологии. В качестве патогенетически значимых механизмов уже упоминались кортико-висцеральные нарушения. Однако в беседе с больным следует характеризовать ФД как реально существующее заболевание, избегая при этом формулировок типа «болезнь существует в Вашей голове». Также не следует впадать и в другую крайность, ставя знак равенства между соответствующими симптомами и нередко выявляемым при фиброзофагогастроуденоскопии (ФЭГДС) хроническим гастритом (ХГ). Последний действительно очень распространён в национальной популяции, поскольку основной его причиной является уже упомянутая хеликобактерная инфекция. Она, в свою очередь, выявляется в среднем у 80% взрослого населения нашего региона. Однако ХГ в современной медицине – диагноз не клинический («гастрит не болит»), а морфологический. Для его верификации необходима множественная гастробиопсия с последующим морфологическим исследованием биоптатов слизистой оболочки желудка (СОЖ). Цель лечения хронического хеликобактерного гастрита – эрадикация *H. pylori* для предотвращения прогрессирования хронического воспаления СОЖ как этапа желудочного канцерогенеза, а не купирование клинических симптомов.

2. В Римских критериях IV подчёркнута важность разъяснения пациенту возможных причин и механизмов имеющейся у него патологии и подходов к их контролю – образование (education) и переубеждение (reassurance) относительно необходимости соблюдения общих мероприятий

(нормализация образа жизни, отказ от вредных привычек, режим и рацион питания и т.д.).

3. Необходимо выявлять возможную связь симптомов с употреблением алкоголя, кофе, табакокурением и определёнными продуктами питания. Универсальные обоснованные диетические рекомендации в отношении ФД отсутствуют. Считается целесообразным частое дробное питание (не переедать!) с ограничением жиров (последние способны замедлить эвакуацию из желудка), а также ограничение индивидуально плохо переносимых продуктов и блюд. Однако и тут приоритетными являются особенности конкретного пациента. Так, в исследовании S. Gonlachanvit (2010) было показано позитивное влияние на контроль симптомов ФД с помощью диеты, включающей рис с перцем чили, воздействие которого на капсаициновые рецепторы желудка, очевидно, снижало болевую чувствительность последнего.

4. Тщательно собранный лекарственный анамнез позволит выявить связь симптомов ФД с приёмом определённых медикаментов, особенно нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

5. Объём обследования пациента, как уже говорилось, зависит от конкретной клинической ситуации. При отсутствии «симптомов тревоги» обычно вполне достаточно общего анализа крови, анализа кала на скрытую кровь, ФЭГДС и сонографии органов брюшной полости. Кроме того, доступным методом необходимо определить *H.pylori*-статус пациента.

6. Выбор медикаментозной терапии является эмпирическим. Первым шагом в лечении *H.pylori*-позитивных больных должна быть эрадикационная терапия. При сохранении или возобновлении симптомов после успешной эрадикации, а также в качестве стартового лечения *H. pylori*-негативных пациентов необходимо назначить антисекреторные средства (при доминировании СБЭ), прокинетики (при преобладании ПДС) или их комбинацию.

Самые мощные антисекреторные препараты – ингибиторы протонной помпы (ИПП) – могут быть целесообразны при ФД с язвенноподобной симптоматикой и/или при доказанном посредством интрагастральной рН-метрии высоком уровне секреции НСІ. В остальных ситуациях ИПП способны замедлять желудочную эвакуацию, что негативно сказывается на контроле симптомов ФД, особенно при её варианте в виде ПДС. В таких случаях следует использовать Н₂-блокаторы (фамотидин).

Эффективность прокинетики (домперидон, итоприд), используемых в качестве стартовой терапии при ПДС, в целом оценивается как невысокая,

поскольку её доказательства были получены в исследованиях с низким методологическим уровнем. Тем не менее, эти препараты следует применять для симптоматического лечения упомянутых выше «дополнительных признаков» ФД.

7. У пациентов с психоневротическими расстройствами также следует использовать психотропные средства (обычно в качестве препаратов второй линии) и психотерапевтические методики, что требует привлечения к реабилитационному процессу психотерапевта.

8. Имеются данные об эффективности при ФД целого ряда традиционных для западной и восточной медицины фитопрепаратов, в частности, комбинированного средства «Иберогаст» [3]. Также в национальной практике накоплен опыт использования определённых физиотерапевтических методик.

9. И врачу, и пациенту следует помнить, что даже после успешного лечения симптомы ФД могут возобновляться – как под воздействием явных триггерных факторов (пищевые и режимные погрешности, приём НПВП, стресс и др.), так и при их видимом отсутствии. Это отражает естественное течение заболевания, а не погрешности лечения или неточность диагностики. В этом случае следует повторить лечебную программу (кроме эрадикационной терапии), оказавшуюся эффективной при предыдущем обострении (т. н. режим лечения «по требованию»). С другой стороны, полное отсутствие контроля симптомов после 4-6 недель терапии может свидетельствовать о неправильно поставленном диагнозе, в связи с чем требуется повторный расширенный диагностический поиск.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению функциональной диспепсии [Текст] / Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Лапина Т.Л. [и др.] // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. (РЖГГК). - 2012. - Т.22. - №3. - С. 80-92.
2. Drossman D.A., Hasler W.L. Rome IV – Functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction // *Gastroenterology*.- 2016; 150(6): 1257-61.
3. Holtmann G., Nandurkar S., Talley N.J., et al. Herbal medicine for the treatment of functional dyspepsia: a systematic review of the literature and meta-analysis // *Gastroenterology*.- 2007; suppl. 2.- Abstract W1204.
4. Houghton L.A., Heitkemper M., Crowell M.D. et al. Age, gender and women's health and patient // *Gastroenterology*. - 2016; 150(6):1332-43.

5. Sugano K., Tack J., Kuipers E.J., et al. Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis // Gut/ - 2015; 64:133-67.
6. Tack J., Talley N.J., Camilleri M., et al. Functional gastroduodenal disorders // Gastroenterology. - 2006; 130:1466-79.

© В.В. Хацко, И.П. Вакуленко, Н.В. Момот,
А.Д. Шаталов, В.М. Фоминов, 2016

УДК 616.36-006-073.756.8

*Хацко Владимир Власович, *Вакуленко Иван Петрович,
*Момот Наталья Владимировна, Шаталов Александр Дмитриевич,
Фоминов Виталий Михайлович

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра хирургии им.К.Т.Овнатаняна, *кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Проанализированы результаты лучевых методов диагностики (компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) у 440 больных с очаговыми образованиями печени, лечившихся в клинике за последние 10 лет. Среди них было 290 (65, 9%) женщин и 150 (34, 1%) мужчин в возрасте 19-78 лет. Наиболее информативными методами диагностики явились компьютерная томография и магнитно-резонансная томография. Максимальное значение общей диагностической точности КТ-параметров достигало 82,1%, чувствительности – 100%; МРТ-параметров – 90,4% и 100% соответственно. Компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию целесообразнее выполнять после ультразвукового исследования.

Ключевые слова: компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, диагностика, очаговые образования печени.

*Chatsko V.V., *Vakulenko I.P., *Momot N.V., Shatalov A.D., *Fominov V.M.*

COMPUTER AND MAGNETIC-RESONANT TOMOGRAPHY IN DIAGNOSTICS OF FOCAL FORMATIONS OF LIVER

M.Gorky National Medical University, Department of surgery after named K.T. Ovnatanian, *Department of Radial Diagnostics and Radial Therapy (DoКТМО), pr. Ilich 14, Donetsk, 83003

The analysis of beam methods of diagnostics (a computer tomography and a magnetic-resonant tomography) at 440 patients with focal formations of liver, treated in clinic for last 10 years is lead. Among them was 290 (65, 9%) women and 150 (34, 1%) men in the age of 19-78 years. The most informative methods of diagnostics were the computer tomography and a magnetic -resonant tomography. The maximal value of the general

diagnostic accuracy of CT-parameters reached 82,1%, and sensitivity – 100%; MR-parameters – 90,4% and 100% accordingly. CT and MRI it is more expedient to carry out after ultrasonic.

Keywords: CT, MRI, diagnostics, focal formations of liver.

Для корреспонденции: Межаков Сергей, e-mail: smezhakov@bk.ru

For correspondence: Mezhakov Sergey, e-mail: smezhakov@bk.ru

Введение. На современном этапе качественная диагностика очаговых образований печени (ООП) остаётся актуальной проблемой медицины [2, 3]. Всё шире используются УЗИ, КТ и МРТ органов брюшной полости. Возможность распознать патологические процессы на ранних стадиях определяет исход заболевания и отдалённые результаты лечения [1, 2, 4].

Общепринято, что адекватное решение поставленных задач возможно только при соблюдении принципа комплексного обследования пациентов [2, 3, 5]. Признано целесообразным сочетание УЗИ с КТ или МРТ-исследованием для уточнения диагноза. Кроме того, КТ и МРТ помогают в выборе доступа, объёма и метода хирургического лечения. До настоящего времени ведутся дискуссии о преимуществах и недостатках лучевых методов диагностики [1, 2, 4].

Материалы и методы. В клинике хирургии им.К.Т. Овнатяна за последние 10 лет лечились 440 больных с ООП. Среди них было 290 (65,9%) женщин и 150 (34,1%) мужчин в возрасте 19-78 лет. Методами исследования явились (в разных сочетаниях): клиничко-лабораторные, УЗИ, КТ, МРТ, лапароскопия, цитологическое и бактериологическое исследование жидкости из кисты или абсцесса печени, статистические. Использовали аппаратуру для лучевой диагностики: для рентгенологических исследований – “АХИОМ Icons R 100” и “MULTIX Compact K (Siemens, Германия), КТ – “СТ – 9000” («Дженерал электрик», США), МРТ – “Siemens” (Германия).

Результаты. После всестороннего обследования выявлены следующие виды ООП: киста непаразитарная – 196 (44,6 %), абсцесс – 79 (17,9%), гемангиома – 64 (14,6%), гидатидозный эхинококк – 63 (14,3%), аденома – 16 (3,7%), узловая гиперплазия – 8 (1,8%), гепатоцеллюлярный рак – 5 (1,1%), холангиокарцинома – 5 (1,1%), метастазы в печень – 4 (0,9%). У 103 пациентов для уточнения диагноза пришлось применить КТ, у 32 – МРТ. У всех пациентов на первом этапе применяли УЗИ.

При КТ-исследовании непаразитарные кисты печени имели типичную картину округлых образований с четкими ровными контурами с пониженной плотностью, приближающейся к плотности жидкости (0-10 ед.Н), кисты

маленьких размеров на КТ симулировали плотные образования, их природа устанавливалась с помощью УЗИ. На МРТ кисты имели сигнал очень высокой интенсивности в T2- и низкий сигнал в T1-взвешенном изображении.

Эхинококковые кисты печени обычно были многокамерные, имели жидкостное содержимое различной плотности или интенсивности МР-сигнала, что особенно четко выявлялось на T2-взвешенных томограммах, в стенках кист часто определялись множественные обызвествления, имеющие плотность костной ткани на КТ и гипоинтенсивные на МРТ. Максимальное значение общей диагностической точности КТ-параметров достигало 82,1%, а чувствительности – 100%, МРТ-параметров – 90,4% и 100% соответственно.

При КТ-исследовании абсцессы имели пониженную плотность, либо плотность жидкости (10-20 ед.Н), при МРТ – высокий сигнал в T2- и пониженный в T1-взвешенном изображении. Зона отека вокруг абсцесса отчетливо визуализировалась при МРТ. Максимальное значение общей диагностической точности КТ – параметров достигало 88,2%, а специфичности – 94,8%, МРТ-параметров 90,8% и 97,3% соответственно.

При КТ-исследовании гемангиомы небольших размеров имели округлую форму, пониженную плотность (20-30 ед.Н), неровные, довольно четкие контуры и однородную структуру. Кавернозные гемангиомы имели неоднородную структуру с участками более низкой плотности в центре, обусловленными наличием центрального рубца или гиалиновой щели, которые выполнены фиброзной и гиалиновой тканью.

На МР-томограммах гемангиомы выглядели как образования с четкими неровными контурами без капсулы и признаков отека, однородной либо неоднородной структуры в зависимости от размеров, имели очень высокий МР-сигнал в T2- и пониженный в T1-взвешенных изображениях, напоминая кисту.

Максимальное значение общей диагностической точности КТ-параметров достигало 79,6%, а чувствительности – 100,0%, МРТ-параметров – 97,3% и 100,0% соответственно.

На компьютерных томограммах узловая гиперплазия выглядела как гиподенсивное образование однородной структуры с довольно четкими контурами. Примерно в одной трети случаев в центре образования визуализировался участок низкой плотности, морфологически соответствующий центральному рубцу, который содержал желчные протоки, кровеносные сосуды и хронические воспалительные клетки. На

МР-томограммах узловая гиперплазия печени не очень сильно отличалась от нормальной паренхимы.

При КТ-исследовании аденомы имели пониженную плотность за счет наличия жировых включений и гликогена, довольно четкие контуры. При МРТ часто визуализировалась фиброзная капсула пониженной интенсивности, при небольших размерах опухоли структура ее была довольно однородная, крупные аденомы имели гетерогенное строение за счет содержания крови и жировой инфильтрации, имеющих высокий сигнал.

В некоторых случаях возникают трудности при дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных образований печени. КТ при гепатоцеллюлярном раке менее информативна, чем УЗИ при выявлении опухолей небольших размеров, однако при больших образованиях метод высоко информативен. На КТ опухоль имеет вид мягкотканого образования низкой плотности неоднородной структуры, либо множественных гиподенсивных очагов различных размеров, сливающихся между собой.

МРТ с использованием нескольких импульсных последовательностей позволяет выявить опухоль любых размеров. Для гепатоцеллюлярного рака, который в большинстве случаев является хорошо васкуляризированной опухолью, характерно раннее контрастирование с интенсивным накоплением контрастного вещества в периферических отделах.

При КТ-исследовании холангиокарцинома выглядит как гиподенсивное образование с неровными, нечеткими контурами, расположенное вблизи или вдоль расширенных желчных протоков, чаще в области ворот печени. При МРТ опухоль имеет умеренно повышенный сигнал в T2- и пониженный в T1-взвешенных изображениях.

На КТ и МРТ цистаденокарцинома определяется как мультилокулярное кистозное образование с мягкотканной капсулой неравномерной толщины и внутренними перегородками. Контрастное вещество накапливается в области стенок, делая образование более четко отграниченным от окружающей паренхимы.

На КТ метастазы выглядят как единичные или множественные мягкотканые образования округлой формы с нечеткими контурами, неоднородной структуры, в большинстве случаев пониженной плотности. При МРТ метастазы в большинстве случаев визуализируются как гипointенсивные образования в T1- и гиперинтенсивные в T2-взвешенном изображении. Чувствительность МРТ в выявлении метастазов, особенно меньше 1 см в диаметре, выше, чем КТ и УЗИ.

По данным наших исследований, эффективность УЗИ и КТ в выявлении, т.е. визуализации очаговых поражений печени примерно равнозначна. Обязательным является применение обоих этих методов, так как опухоли, имеющие одинаковую эхогенность с паренхимой печени на УЗИ, могут четко выявляться на КТ, и наоборот – гиподенсивные образования, не визуализируемые при КТ, обычно обнаруживаются при УЗИ.

Заключение. Таким образом, магнитно-резонансная томография обладает более высокой точностью по сравнению с УЗИ и КТ в диагностике опухолевых заболеваний печени. МРТ является более информативной в выявлении милиарных метастазов, мелких образований, расположенных по диафрагмальной поверхности печени и в воротах печени, в оценке структуры опухоли, наличия в ней некроза и кровоизлияний.

Наиболее высокая информативность КТ и МРТ отмечается в диагностике кист, абсцессов, гемангиом, множественных метастазов, гепатоцеллюлярного рака, наиболее низкая – при диффузной форме холангиокарциномы и солитарных метастазах без выявленной первичной локализации опухоли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авасов Б.А. Объёмные образования печени – возможности их инструментальной диагностики// Вестн. КРСУ.-2013.- Т.13,№11.-С.20-22.
2. Багненко С.С., Труфанов Г.Е., Алентьев С.А. и др. Магнитно-резонансная томография в диагностике очаговых поражений печени с применением гепатотропного контрастного препарата // Вестник Рос. военно-мед. Академии.- 2012.- Т. 1 (37).- С. 97-105.
3. Колганова И.П., Осипова Н.Ю., Сидорова Е.Е. Очаговые образования печени. Вопросы лучевой диагностики. Классика. Будущее ФГУ «Институт хирургии им.А.В. Вишневского Росмедтехнологий» // Медицинская визуализация.- 2008.- №2.- С. 139-142.
4. Cha E.Y. Multicystic cavernous haemangioma of the liver: ultrasonography, CT, MR appearances and pathological correlation / E.Y. Cha, K.W. Kim, Y.J. Choi // Br. J. Radiol.- 2008.- Vol. 81, №962.- P. 37-39.
5. Laumonier H. Hepatocellular adenomas: magnetic resonance imaging features as a function of molecular pathological classification / H. Laumonier, P. Bioulac-Sage, C. Laurent // Hepatology.- 2008.- Vol. 48, №3.- P. 808-818.

© А.В. Чурилов, А.Н. Мацынин,
М.А. Егорова, Е.В. Литвинова, 2016

УДК 618.146-006.52-022.6]-057.875+378.095

*Чурилов Андрей Викторович, Мацынин Александр Николаевич,
Егорова Марина Александровна, Литвинова Елена Валерьевна*

ПАПИЛОМОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ ШЕЙКИ МАТКИ У ДЕВУШЕК- СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО ВУЗа

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Статья посвящена обзору уровня инфицированности вирусом папилломы человека (ВПЧ) высокого онкогенного риска у 68 студенток ДонНМУ им.М.Горького с целью обоснования и разработки комплекса профилактических и лечебных мероприятий. Установлено, что высокий уровень ВПЧ инфекции наблюдается у сексуально активных студенток (71,05%). В ранней профилактике рака шейки матки следует рассматривать разработку алгоритма диспансерного наблюдения, лечения и ведения с возможностью оценки эффективности применения профилактических прививок против ВПЧ и комплекса воспитательных мероприятий по формированию здорового образа жизни и сексуального поведения.

Ключевые слова: папилломовирусная инфекция шейки матки, ранняя профилактика рака шейки матки.

Churilov A.V., Matsynin A.N., Egorova M.A., Litvinova E.V.

CERVICAL PAPILLOMAVIRUS INFECTION IN GIRLS-STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

M.Gorky National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003

The article provides an overview of the level of infection with HPV High-risk in 68 DonNMU students in order to support and develop a set of preventive and therapeutic measures. It was established that the high level of HPV infection in the sexually active observed students (71.05%). In the early prevention of cervical cancer should be considered to develop an algorithm of follow-up, treatment and management with the opportunity to assess the effectiveness of preventive vaccination against HPV and complex educational activities to promote healthy lifestyle and sexual behavior.

Keywords: papillomavirus cervical infection, early prevention of cervical cancer.

Для корреспонденции: Литвинова Елена, e-mail: elena.v.litvinova@inbox.ru

For correspondence: Litvinova Elena, e-mail: elena.v.litvinova@inbox.ru

Введение. В настоящее время вопрос сохранения и укрепления репродуктивного здоровья населения входит в число приоритетных задач,

для решения которого важнейшим есть совершенствование профилактического направления в системе здравоохранения. Актуальность изучения репродуктивного здоровья девушек-студенток как будущих матерей связана, прежде всего, с неблагоприятной медико-демографической ситуацией в Донецкой области, связанной с особенностями политической и экономической обстановкой на Юго-Востоке Украины.

Одним из наиболее распространенных онкологических заболеваний органов репродуктивной системы, которое в последнее время все чаще встречается у молодых женщин, является рак шейки матки (РШМ). В настоящее время ежегодно в мире выявляют более 500 тыс. новых случаев РШМ и около 250 тыс. женщин умирают от этого заболевания [1, с.116].

Рак шейки матки – вторая по частоте возникновения опухоль в Российской Федерации в структуре онкологических заболеваний репродуктивных органов, причем около 47% больных моложе 35 лет. Согласно прогнозам ВОЗ, в случае отсутствия должных профилактических мер против РШМ, смертность от него возрастет в 2030 году до 435 тысяч случаев [2, 3].

Ведущая роль в возникновении РШМ принадлежит инфекции, передаваемой половым путем, вызванной вирусом папилломы человека (ВПЧ). В настоящее время по данным ВОЗ в мире инфицировано ВПЧ около 630 млн. человек.

Одним из последних достижений современной медицины является создание вакцин для первичной профилактики рака шейки матки. Полученные данные свидетельствуют о том, что вакцинация может позволить осуществить профилактику до 70% случаев РШМ в мире. Вакцинация против ВПЧ является официально одобренной и включена в национальные календари иммунизации [4, 5, 6].

Учитывая нестабильную политическую и сложную экономическую обстановку на Донбассе, вакцинация против ВПЧ сегодня имеет ряд проблем: экономическую, медицинскую – обоснованность проведения данной процедуры у девушек-студенток, тем более, что вакцинация против ВПЧ не являлась обязательной в Украине до 2014 года. В России масштабы иммунизации против ВПЧ не охватывают широкие слои населения, но была реализована в рамках отдельных региональных программ девушкам и девочкам в возрасте 10-18 лет не ведущим половую жизнь [7, с.46].

Цель исследования. Изучить уровень инфицированности ВПЧ высокого онкогенного риска среди девушек-студенток ДонНМУ им.М.Горького с целью обоснования и разработки комплекса

профилактических и лечебных мероприятий по сохранению репродуктивного здоровья жительниц Донбасса.

Материалы и методы. В рамках углубленного медицинского осмотра, на базе клиники акушерства и гинекологии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького в период с 2015-2016 гг., было проведено обследование 68 студенток в возрасте от 17 до 25 лет. Работа не ущемляла права и не подвергала опасности благополучие субъектов в соответствии с требованиями биомедицинской этики, утвержденными Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации от 2000 года «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека». Обследование включало: опрос жалоб и сбор анамнеза, гинекологический осмотр; клинико-лабораторные методы исследования, с использованием полимеразной цепной реакции (ПЦР) для идентификации и типирования ВПЧ, определения количества вируса методом ПЦР-real-time. Критерии исключения: не живет половой жизнью, беременность и лактация. Было выделено 2 группы: I группа – 30 (44,12%) — не имеющие визуальных изменений эпителия шейки матки и II группа – 38 (55,88%) – с фоновыми заболеваниями шейки матки. Обе группы девушек были репрезентативны. Забор материала проводился с помощью современных одноразовых инструментов, специальные щетки – эндобранши из цервикального канала. Полученный клинический материал исследовали на наличие ДНК ВПЧ 16 и 18 типов методом ПЦР по конечной точке. В работе использовали комплект реагентов для ПЦР с типоспецифическими праймерами производства фирмы «Интерлабсервис». Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета прикладных программ с использованием методов описательной статистики.

Результаты и обсуждение. В I группе начало половой жизни в 13-15 лет отметили 16,67% (5) студенток, что достоверно меньше ($p < 0,05$), чем во II группе – 76,32% (29). Начало половой жизни в 16-25 лет у студенток I группы отмечено в 83,33% (25) случаев, что чаще в сравнении со студентками II группы – 23,68% (9), $p < 0,05$. На момент проведения исследования в I группе имели одного полового партнера – 93,33% (28) студенток, более одного – 6,67% (2) студенток. Среди студенток II группы одного полового партнера на момент проведения исследования имели 84,21% (32), а более одного – 15,79% (6) студенток. Разница в обоих случаях достоверна ($p < 0,05$). При этом, среди студенток I группы за весь период половой жизни более одного полового партнера имели 30,0% (9) студенток, в то время, как во II группе этот показатель составил 78,95% (30), $p < 0,05$.

Разницы между методами контрацепции применяемыми на момент исследования между группами не выявлено. Так, в I и II группах наиболее предпочтительный метод оказался барьерный, используемый 76,67% (23) и 71,05% (27) случаев соответственно ($p>0,05$). Комбинированные оральные контрацептивы применяли 13,33% (4) и 15,79% (6), не используют методы контрацепции или выбирают малоэффективные традиционные методы 10,0% (3) и 13,16% (5) студенток соответственно в I и II группах ($p>0,05$). В то же время, все студентки в обеих группах имели незащищенные половые акты в своей практике, что могло служить причиной инфицирования ВПЧ.

При анализе гинекологического анамнеза установлено, что наиболее распространенной гинекологической патологией у девушек-студенток являются: воспалительные заболевания женских половых органов, заболевания шейки матки, нарушения менструального цикла. В то же время частота встречаемости данной патологии достоверно разнилась среди групп. Так, частота воспалительных заболеваний женских половых органов у студенток II группы была достоверно ($p<0,05$) выше, чем у студенток I группы, составив 71,05% (27) и 36,67% (11), соответственно. Такая же тенденция прослеживается и в отношении фоновых заболеваний шейки матки, которые встречались у 34,21%(13) и 13,33%(4) студенток I и II групп соответственно. Нарушение менструального цикла в анамнезе имели 26,32% (10) и 10,0% (3) студенток представленных групп.

Значительно реже, в анамнезе у обследованных студенток, встречались такие заболевания, как мастопатия и ретенционные образования яичников. Однако прослеживается такая же тенденция частоты встречаемости данной патологии. Так, мастопатия и ретенционные образования яичников достоверно ($p<0,05$) чаще встречались у студенток II группы, в сравнении со студентками I группы и были отмечены у 13,16% (5), 15,79% (6) и 6,67% (2) и 6,67% (2) студенток, соответственно мастопатия и ретенционные образования яичников во II и I студенток.

При оценке степени чистоты влагалища было отмечено, что студентки I группы, в сравнении со II, достоверно чаще ($p<0,05$) имели нормальную микрофлору. Так II степень чистоты влагалища выявлена у 83,33% (25) и у 34,21% (13) студенток I и II групп, соответственно. В то время, как патологический характер влагалищных выделений (III степень чистоты влагалища) выявлены у 16,67% (5) студенток I группы и у 26,32% (10) студенток II группы, что имеет достоверное отличие ($p<0,05$). IV степень чистоты влагалища выявлена лишь у 0,79% (3) студенток II группы.

По результатам обследования студенток I группы на ВПЧ установлено: ВПЧ 16 и 18 обнаружены у 16,67% (5) и 6,67% (2), соответственно тип 16 и тип 18, что достоверно ($p < 0,05$) реже, чем у студенток II группы. У студенток II группы ВПЧ 16 и 18 были обнаружены у 47,37% (18) и 23,68% (9), соответственно тип 16 и тип 18. Одновременное обнаружение ВПЧ 16 и 18 у студенток I и II групп отмечено у 10,0% (3) и 42,11% (16), соответственно в I и II группе. Таким образом, у 71,05% (27) девушек-студенток, фоновая патология шейки матки сочетается с ВПЧ инфекцией половых путей, что достоверно ($p < 0,05$) чаще, чем у студенток, не имеющих фоновой патологии шейки матки - 23,33% (7).

Выводы. Полученные данные подтверждают высокий уровень ВПЧ инфекции у сексуально активных студенток, особенно с фоновой патологией шейки матки (71,05%), что свидетельствует о необходимости проведения скрининговых исследований методом ПЦР на ВПЧ 16 и 18 типов, высокого канцерогенного риска при проведении профилактических осмотров. В то же время, немаловажную роль в профилактике заболеваний, передающихся половым путем, и как следствие ранней профилактике рака шейки матки, следует рассматривать половое воспитание среди студенческой молодежи, с целью формирования адекватного сексуального поведения. Следует продолжить начатое исследование с целью разработки алгоритма диспансерного наблюдения, лечения и ведения сексуально активных девушек-студенток с возможностью оценки эффективности применения профилактических прививок против ВПЧ и комплекса воспитательных мероприятий по формированию здорового образа жизни и сексуального поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Профилактика рака шейки матки: Руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Г.Т. Сухих, проф. В.Н. Прилепской. - М.: МЕДпресс-информ, 2012.- 192 с.
2. Доклад Всемирной Организации Здравоохранения Мировая статистика здравоохранения 2013 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2013/ru/ (дата публикации: 2014 г.).
3. Белокриницкая Т.Е. Клинико-эпидемиологические аспекты заболеваний шейки матки, ассоциированных с вирусом папиллом / Т.Е. Белокриницкая, Ю.Н. Пономарева, Е.Н. Бунина // Дальневосточный медицинский журнал.- 2005.- №1. - С 40-43.

4. Donovan, D. Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia / D. Donovan [at al.] // The Lancet infectious Diseases. - 2011; 11(1): 39-44.
5. Хрянин А.А., Решетников О.В. Папиломавирусная инфекция: современный взгляд на эпидемиологию, профилактику и лечение // Гинекология.- 2013. - № 5. - С. 16.
6. Schiffman, M. The promise of global cervical cancer prevention / M. Schiffman [at al.] // N. Engl J. Med. – 2005; 353(20): 201-204.
7. Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Абакарова П.Р. Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции. Практическое пособие / под ред. В.Н. Прилепской.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 160 с.

© Л.В. Васильева, В.А. Васильев, 2016

УДК 616.12-008.46-039-036.11+615.471

Васильева Людмила Владимировна, Васильев Владимир Анатольевич

ВНУТРИОРТАЛЬНАЯ БАЛЛОННАЯ КОНТРПУЛЬСАЦИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра анатомии человека, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Внутриорральная баллонная контрпульсация (ВАБК) является ценным достижением современной кардиологии, позволяющей стабилизировать гемодинамику и снизить смертность при развитии кардиогенного шока у больных с инфарктом миокарда. Наряду с эти используется при хирургических вмешательствах на сердце, при декомпенсированном аортальном стенозе, терминальной сердечной недостаточности перед трансплантацией сердца, устойчивых к лечению желудочковых аритмиях. Однако, имеются абсолютные и относительные противопоказания к проведению ВАБК у ряда больных: аневризма аорты, умеренная и тяжелая аортальная недостаточность, выраженный атеросклероз периферических артерий.

Ключевые слова: внутриорральная баллонная контрпульсация, кардиогенный шок.

Vasylyeva L.V., Vasylyev V.A.

INTRA-AORTIC BALLOON PUMP COUNTERPULSATION

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Anatomy, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003

Intra-aortic balloon pump counterpulsation is scientific breakthrough of cardiology. This method use for hemodynamic stabilization in patients who have cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction, to result in decrease mortality. It is used in a

variety of clinical conditions: post cardiothoracic surgery, aortal stenosis decompensate, grave heart failure before cardiac transplantation, ventricular tachycardia. Absolute and relative contraindication: aortic aneurysm, severe aortic valve insufficiency, severe aortoiliac occlusive disease, aortofemoral grafts.

Keywords: intra-aortic balloon pump counterpulsation, cardiogenic shock.

Для корреспонденции: Васильева Людмила, e-mail: vasluda@mail.ru

For correspondence: Vasilyeva Liudmila, e-mail: vasluda@mail.ru

Определение. Внутриаортальная баллонная контрпульсация (ВАБК) – метод, который используется для механической поддержки гемодинамики при острой левожелудочковой недостаточности, а также для усиления коронарного кровотока при тяжелой ишемии миокарда.

История. Впервые метод ВАБК был предложен в 1962 году греческим кардиологом Спиридоном Молопулосом, а успешно применён американским ученым Адрианом Кантровицем у больного с кардиогенным шоком в 1968 году. В этом же году в России начато клиническое использование внутриаортальной баллонной контрпульсации известным кардиохирургом В.И. Шумаковым. На начальных этапах проведения процедуры возникала необходимость хирургического вмешательства с целью установки баллончика. Этот метод считался довольно сложным и емким во времени. Кроме того, в этот период отмечалось большое число осложнений контрпульсации. Поэтому, кардиогенный шок, резистентный к медикаментозной терапии, считался основным показанием к ВАБК до конца 70-х годов прошлого столетия.

В 1979 был разработан специальный катетер, который можно было ввести чрескожно. В дальнейшем, когда в 1985 году был создан первый баллончик для ВАБК, который вводился в свернутом виде, метод получил широкое внедрение в медицинскую практику на Западе. Постоянные технические усовершенствования превратили ВАБК в безопасный, не требующий больших временных затрат для наладки, метод вспомогательного кровообращения при острой левожелудочковой недостаточности. Начиная с 80-х годов прошлого века, разработано довольно много различных модификаций аппаратов для проведения внутриаортальной баллонной контрпульсации.

Актуальность. Разработка и внедрение в практику ВАБК является одним из наиболее ценных достижений современной кардиологии, поскольку довольно успешное применение метода у больных с инфарктом миокарда (ИМ) позволило значительно снизить не только риск развития

кардиогенного шока, но и уменьшить летальность при этом осложнении. До внедрения в практику современных методов лечения ИМ (ургентной реваскуляризации, внутриаортальной баллонной контрпульсации) показатели летальности у пациентов с кардиогенным шоком были достаточно высоки и достигала почти у 95%. Хотя на практике реальные цифры летальности при кардиогенном шоке (даже в развитых странах мира) пока остаются на уровне 50-60%, в ряде исследований последних лет показана тенденция к ее снижению на 30-40% (NRMI, 2005; J.Fanget al., 2006; AMIS Plus, 2008). В руководстве Европейского общества кардиологов по ведению больных с сердечной недостаточностью (СН) [8] указано, что внутрибольничная летальность лиц с кардиогенным шоком составляет 40-60%. Таким образом, в настоящее время эффективность ВАБК не вызывает сомнения, особенно у пациентов с острым нарушением коронарного кровообращения, осложненным развитием кардиогенного шока. В то же время профилактическое применение ВАБК у больных с высоким операционным риском также является достаточно обоснованным. Ряд авторов отмечают, что предварительная постановка катетера не только снижает послеоперационную летальность, но и значительно уменьшает число осложнений [2, с.12; 3, 6].

Гемодинамические эффекты внутриаортальной баллонной контрпульсации. Метод заключается в установлении в грудном отделе нисходящей аорты полиуретанового баллона, введенного под контролем рентгеноскопии через бедренную артерию с помощью специального катетера. Кончик внутриаортального баллона располагают на 2-3 см ниже устья левой подключичной артерии. Катетер, на котором закреплен баллончик, подсоединяют к аппарату для ВАБК, который нагнетает и обратно всасывает гелий из баллончика. В начале систолы внутриаортальный баллон быстро сдувается и создает в аорте отрицательное давление. В результате снижается постнагрузка, что приводит к увеличению сердечного выброса примерно на 10-20%. В диастолу, когда баллон раздувается, кровь смещается в проксимальные отделы аорты, в результате повышается диастолическое давление в ней, и как результат – увеличивается перфузионное давление в коронарных артериях. При этом, увеличивая пиковую скорость коронарного кровотока, контрпульсация не приводит к увеличению кровотока по коллатералям и за критическими стенозами. Таким образом, при тяжелой ишемии без реваскуляризации контрпульсация снижает напряжение в стенке левого желудочка и уменьшает потребности миокарда в кислороде, не увеличивая при этом коронарный кровоток. Для

эффективного использования метода контрпульсации необходимым условием является работающее сердце, поскольку раздувание и сдувание баллона синхронизируется с ЭКГ или кривой артериального давления. Из-за высокого риска осложнений, контрпульсация обычно используется лишь кратковременно. Больных для контрпульсации тщательно отбирают и внимательно наблюдают во время самой процедуры. При необходимости метод можно применять в сочетании с инотропными средствами.

Показания.

Кардиогенный шок обычно развивается в первые часы после появления симптомов ИМ и значительно реже – в более поздний период. Риск развития этого грозного осложнения и его тяжесть во многом определяются обширность инфаркта – размерами пострадавшего от ишемии и некроза миокарда.

В руководстве ESC по ведению больных с ИМ с подъемом сегмента ST ранняя реваскуляризация с помощью чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) является рекомендуемой стратегией в случае развития кардиогенного шока [7, 9]. Если ЧКВ не может быть проведено пациентам с кардиогенным шоком, то показано немедленное выполнение аортокоронарного шунтирования, особенно если есть и другие показания к операции на сердце (митральная регургитация, разрыв стенки левого желудочка и т.д.). Если же и ЧКВ, и аортокоронарное шунтирование невозможны в ближайшее время, необходима ранняя реваскуляризация с помощью тромболитика [8, 12]. Контрпульсация необходима для временной стабилизации гемодинамики при кардиогенном шоке у больных с ИМ перед планируемой реваскуляризацией [6]. Выживаемость пациентов при кардиогенном шоке с контрпульсацией, но без реваскуляризации очень низкая (5-20%) [[11].

В ряде популяционных исследований (TRACE, 2003; NRMI, 2005; GRACE, 2007) по ведению больных с острым коронарным синдромом (ОКС) показано, что реваскуляризация коронарных сосудов (особенно хирургическая), а также поддержание гемодинамики с помощью ВАБК приводили к снижению риска возникновения кардиогенного шока [13].

Анализ данных исследования AMIS Plus указывает на то, что за время исследования значительно увеличилось количество проводимых чрескожных коронарных вмешательств и случаев использования внутриаортальной баллонной контрпульсации, в то время как количество операций аортокоронарного шунтирования практически не изменилось, а количество тромболитиков снизилось [10].

Экстренная коронарная ангиопластика (ЭКА) улучшает выживаемость при кардиогенном шоке у больных с ИМ. Результаты исследования GUSTO I показали, что 30-дневная и годовичная выживаемость больных, которым была проведена потом ангиопластика, была выше при раннем начале ВАБК [13].

Тромболизис при кардиогенном шоке у больных с ИМ менее эффективен, чем реваскуляризация. Тем не менее, контрпульсация в дополнение к тромболизису улучшает прогноз этих больных [12]. В исследовании [8] сравнивали тромболизис с контрпульсацией и тромболизис без контрпульсации у больных с ИМ и кардиогенным шоком. При неэффективности тромболизиса больных переводили в специализированный стационар для проведения реваскуляризации. Контрпульсация значительно повышала годовичную выживаемость (67% против 32% без ВАБК) [11].

Польза ВАБК при ЭКА у пациентов с ИМ без кардиогенного шока достоверно не доказана. По данным одного рандомизированного испытания, контрпульсация в течение 2 дней после коронарной ангиопластики, выполненной по поводу ИМ, снижала риск повторной ишемии и повторной окклюзии артерии, снабжающей зону ИМ, но не влияла на выживаемость и риск повторного инфаркта. По-видимому, при коронарной ангиопластике у больных с ИМ и со стабильной гемодинамикой ВАБК не нужна.

При тяжелой стенокардии или нестабильной гемодинамике ВАБК значительно улучшает состояние больных, ожидающих реваскуляризации.

Стабилизация гемодинамики при операциях. Внесердечные операции при тяжелом поражении коронарных артерий, недавнем ИМ и тяжелой систолической дисфункции левого желудочка сопровождаются высоким риском операционных сердечно-сосудистых осложнений. Как анестетики, так и сама операция увеличивают потребность ослабленного миокарда в кислороде. Опубликованы отдельные случаи, показывающие, что контрпульсация во время и после операции у таких больных может стабилизировать гемодинамику и улучшать прогноз. Приводя в соответствие потребность и доставку кислорода к миокарду, использование ВАБК способствует стабилизации гемодинамики перед операцией, во время операции и в течение критического послеоперационного периода, когда потребность сердца в кислороде особенно велика.

К сожалению, довольно часто после операций на открытом сердце у больных с тяжелой систолической дисфункцией левого желудочка или при большой продолжительности операции часто возникают проблемы при отключении аппарата искусственного кровообращения потому, что после кардиopleгии миокард у больных оказывается оглушенным. Применение

ВАБК позволяет обеспечить стабильную гемодинамику в периоперационном периоде [2, с.5; 4; 5, с.88]. Согласно данным долгосрочных исследований профилактическое использование контрпульсации при выполнении операций прямой реваскуляризации миокарда у пациентов с низкой фракцией выброса приводит к снижению летальности в течение первого года после оперативного вмешательства [2, с.14; 3, 6].

Декомпенсированный аортальный стеноз. У больных с декомпенсированным аортальным стенозом контрпульсация позволяет повысить сердечный выброс и уменьшить давление в желудочке перед протезированием аортального клапана. Поскольку аортальный стеноз часто сопровождается аортальной недостаточностью, перед началом ВАБК необходимо убедиться, что аортальная недостаточность не нарастает [1].

Терминальная сердечная недостаточность перед трансплантацией сердца. ВАБК повышает сердечный выброс и снижает диастолическое давление в левом желудочке при идиопатической и ишемической дилатационной кардиомиопатиях. Поэтому метод иногда используют в этих случаях перед трансплантацией сердца. Недостатком длительного проведения ВАБК является риск инфекционных осложнений. Благодаря появлению новых инотропных средств и имплантируемых искусственных желудочков у больных с терминальной сердечной недостаточностью, ожидающих трансплантации сердца, к ВАБК стали прибегать гораздо реже.

Устойчивые к лечению желудочковые аритмии, являющиеся одним из наиболее частых осложнений ИМ, приводящие к прогрессирующему ухудшению гемодинамики. Постоянная желудочковая тахикардия нарушает наполнение левого желудочка, уменьшает ударный объем и вызывает или усугубляет ишемию миокарда. Для большинства пациентов бывает достаточно проведения общепринятой медикаментозной коррекции аритмии. Однако если это осложнение не будет купировано своевременно, у больных может развиваться дальнейшее повреждение миокарда или наступить летальный исход. Как показывает клинический опыт, ВАБК является весьма эффективным методом для стабилизации показателей гемодинамики у такой категории больных за счет улучшения коронарного кровотока, уменьшения ишемии и поддержания адекватного кровоснабжения тканей [4].

Коронарная ангиопластика у больных высокого риска. Пациенты, имеющие критический стеноз ствола левой коронарной артерии и систолическую дисфункцию левого желудочка с фракцией выброса менее 40%, подвержены риску смерти после коронарной ангиопластики в 2-6 раз чаще, чем больные без сердечной недостаточности [4, 10]. По данным

литературы у больных с высоким риском периоперационных осложнений успешно выполнить коронарную ангиопластику на фоне контрпульсации удалось в 86-100% случаев. При этом больничная летальность составила 6-19%, а частота ИМ, потребовавших ЭКА – 0-6%. Было показано, что во время проведения ротационной атерэктомии контрпульсация снижала риск артериальной гипотензии и повышала число успешных реваскуляризаций. Несмотря на имеющиеся позитивные результаты эффективности ВАБК у больных с высоким риском периоперационных осложнений, общепринятых рекомендаций по использованию ВАБК во время ЭКА пока нет. В то же время следует отметить, что благодаря усовершенствованию коронарной ангиопластики, появлению стентов и блокаторов гликопротеида Пь/Ша, необходимость в профилактической ВАБК уменьшилась [6].

Противопоказания абсолютные

Аневризма аорты. Контрпульсация может вызывать расслаивание аневризмы, атероэмболию и разрыв аорты.

Расслаивающая аневризма аорты. Внутриаортальный баллон может усугубить расслаивание и вызвать ишемию в бассейне вовлеченных в расслаивание ветвей аорты.

Умеренная и тяжелая аортальная недостаточность. Усиление диастолического давления будет приводить к увеличению регургитации на аортальном клапане, и в результате, к растяжению левого желудочка.

Противопоказания относительные

Тяжелый атеросклероз периферических артерий. Большинство осложнений контрпульсации вызвано наличием артериальной ишемии в ноге, имеющей установленный катетер. Это обусловлено большим диаметром проводникового катетера и баллона, а также наличием атеросклероза артерий ног у многих больных, которым проводится контрпульсация. Решение о проведении манипуляции принимают исходя из необходимости контрпульсации и тяжести артериальной недостаточности.

Протез аорты и периферических артерий. В случае если контрпульсация необходима, нужно проконсультироваться с сосудистым хирургом. Стенты в подвздошных артериях не являются абсолютным противопоказанием к контрпульсации. Проводник и баллонный катетер проводят через стент под рентгеноскопическим контролем.

Нарушения свертывания крови и противопоказания к гепарину. Для предотвращения тромбообразования на поверхности баллонного катетера необходимо внутривенное введение гепарина во время проведения контрпульсации. Если гепарин противопоказан по какой-либо причине,

используют другие антикоагулянты, в частности гирудин и ингибиторы фактора Ха. У пациентов после операций на сердце риск развития внутригрудного кровотечения достаточно высок, особенно при использовании гепарина. Поэтому, контрпульсация у этих больных обычно проводится кратковременно. Нежелательно проводить контрпульсацию у нехирургических пациентов при противопоказаниях к антикоагулянтам или тяжелых коагулопатиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джангулян Н.Г. Эффективность хирургической коррекции аортального стеноза в группе пациентов с низкой сократительной способностью миокарда // Врач-аспирант: науч.-практ. журн. - 2005. - Т.9, №2. - С. 151-155.
2. Курапеев Д.И. Оптимизация применения внутриаортальной баллонной контрпульсации у больных ишемической болезнью сердца с высоким риском оперативного вмешательства: дис... канд. мед. наук: 14.00.44 / Курапеев Д.И. - Санкт-Петербург, 2007. - 152 с.
3. Малоинвазивная реваскуляризация миокарда у больных группы риска с превентивным использованием внутриаортальной баллонной контрпульсации / П.О. Казанчян, В.А. Попов, П.Г. Сотников [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. - №1. - 2009. - С. 10-14.
4. Крыжановский В.А. Внутриаортальная баллонная контрпульсация в клинической практике // Кардиология. - 1997. - №7. - С. 14-19.
5. Тагаев М.Р. Использование метода внутриаортальной баллонной контрпульсации в хирургии врожденных пороков сердца: дис... канд. мед. наук: 14.00.44 / Тагаев М.Р. - М., 2006. - 164 с.
6. Elective intra-aortic balloon counterpulsation during high-risk percutaneous coronary intervention: A randomized controlled trial / D Perera, R Stables, M Thomas, [et al.] // JAMA. - 2010. - Vol. 304. - P.867-874.
7. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 // European Heart Journal. - 2008. - №29. - P. 2388-2442.
8. Impact of thrombolysis, intra - aortic balloon pump counterpulsation, and their combination in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarctio: a report from the SHOCK Trial Registry. Should we emergently revascularize Occluded Coronaries for cardiogenic shock? / TA Sanborn, ER Bates [et al.] // J Am Coll Cardiol. - 2000. - Sep. - №36 (3, Suppl A). - P.1123-1129.
9. The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology / Van de Werf F., Bax J., Betriu A. et al. // Eur Heart J. - 2008. - №29. - P. 2909-2945.

10. Ten-Year Trends in the Incidence and Treatment of Cardiogenic Shock / Jeger R.V., Radovanovic D., Hunziker P.R. et al.; for the AMIS Plus Registry Investigators // *Ann Intern Med.* – 2008. – V.149, №9. – P. 618-626.
11. Thrombolysis plus aortic counterpulsation: improved survival in patients who present to community hospitals with cardiogenic shock / PJ Kovack, MA Rasak, ER Bates [et al] // *J Am Coll Cardiol.* 1997. – №29. – P.1454-1458.
12. Use of aortic counterpulsation to improve sustained coronary artery patency during acute myocardial infarction: results of a randomized trial / EM Ohman, BS George, CJ White [et al] // *Circulation.* – 1994. – №90. – P. 792-799.
13. Use of intraaortic balloon counterpulsation in patients presenting with cardiogenic shock: observations from the GUSTO – I study / RD Anderson, EM Ohman, DR Jr Holms [et al] // *J Am Coll Cardiol.* – 1997. – №30. – P. 708-715.

Раздел 2.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ

© Р.В. Басий, Ю.В. Довгялло, Э.Л. Крюков, 2016

УДК 611.92.-007.74

*Басий Раиса Васильевна, Довгялло Юлия Викторовна,
Крюков Эдуард Леонидович*

АСИММЕТРИИ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА КАК МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра анатомии человека, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная статья посвящена рассмотрению асимметрии лица у взрослых мужчин и женщин Донецкого региона, наиболее частой ее локализации и рассмотрению вопросов применения полученных знаний в практической медицине.

Ключевые слова: асимметрия, лицевой череп, «верхний веер».

Basii R.V., Dovgiallo J.V., Kryukov E.L.

ASYMMETRIES OF VISCEROCRANIUM AS MEDICAL PROBLEM

M.Gorky National Medical University, Department of Anatomy, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003

This article is devoted to the asymmetry of the face in adult men and women of the Donetsk region, the most common of its localization and consideration of the application of the knowledge gained in the practice of medicine.

Keywords: asymmetry, facial skull, "top fan".

Для корреспонденции: Довгялло Юлия, e-mail: dovghallo1@mail.ru

For correspondence: Dovghallo Yuliya, e-mail: dovghallo1@mail.ru

Введение. Человеку как живому организму присуща билатеральная симметрия правой и левой сторон тела. Но если незначительные отличия в конечностях воспринимаются как норма, то асимметрия лица нередко становится источником серьезного психологического дискомфорта [1]. Абсолютно симметричных лиц не существует, а небольшая разница в пропорциях между правой и левой его половинами подсознательно воспринимаются нами как гармония. Такая естественная асимметрия лица называется индивидуальной. Она не заметна невооруженным глазом и придает личности неповторимость и обаяние.

До сих пор дискутируется вопрос о том, какой отдел лицевого черепа проявляет наибольшую асимметрию и практически не изучен вопрос асимметрии линейных размеров лицевого черепа с учетом географической зональности [2]. А ведь подобная информация могла бы значительно помочь врачу-стоматологу правильно подобрать пластины или брекеты, врачу-

судмедэксперту – определить пол, возраст, расу в случае нахождения неопознанных останков, врачу – эстетическому хирургу – спрогнозировать удачный исход хирургического вмешательства.

Цель исследования. Изучить морфометрические характеристики контрлатеральных сторон лицевого черепа взрослых мужчин и женщин Донецкого региона, оценить степень выраженности асимметрии и наиболее частые зоны ее локализации.

Материалы и методы. В соответствии с целью и задачами работы было исследовано 30 паспортизированных черепов, взятых из архива кафедры анатомии человека ДонНМУ им.М.Горького Морфометрия черепов проводилась по стандартной методике по Мартину, при этом погрешность измерений составила 0,5 мм. Краниометрическое исследование проводилось по «веерному» методу, предложенному Бахаревой Н.С. (2012) [3]. Данный метод позволяет оценить асимметрию дифференцированно в различных отделах лицевого черепа. Все исследуемые параметры были разделены на три «веера» – «верхний», «нижний», «боковой», исходящие из трех стандартных точек: назион (N – точка, расположенная на носолобном шве), субспинале (S.s – точка, расположенная под передней носовой остью), зигомаксилляре (Zm – самая нижняя точка скулочелюстного шва).

«Верхний веер» позволял оценить асимметрию исследуемых признаков в верхней половине лица; «нижний веер» – в нижней, а «боковой веер» оценивал асимметрию в латеральной части. Для верхнего «веера» регистрировались следующие показатели (*рис.1, А*): 1.N. – ar. lat (расстояние от точки назион до наиболее латеральной точки грушевидного отверстия), 2.N – Ft (расстояние от точки назион до точки фронтотемпорале), 3.N – Zm (расстояние от точки назион до точки зигомаксилляре), 4.N. – F.inf (расстояние от точки назион до медиальной полуокружности подглазничного отверстия). Кроме этого, для верхнего «веера» было предложено измерять ранее не использованные дистанции для оценки асимметрии глазниц: 5.N. – Orb (расстояние от точки назион до точки орбитале), 6.N. – Fr.mal.orb (расстояние от точки назион до фронтально-орбитальной точки).

Для нижнего «веера» регистрировали следующие показатели (*рис.2, Б*): 1.S.s – N.max (расстояние от точки субспинале до точки назомаксилляре), 2.S.s – N.Min (расстояние от точки субспинале до точки в месте минимальной ширины носа), 3.S.s – Fn (расстояние от точки субспинале до латеральной точки на носолобном шве), 4.S.s. – F.inf (расстояние от точки субспинале до медиальной полуокружности подглазничного отверстия), 5.S.s. – Ff

(расстояние от точки субспинале до скулолицевого отверстия). Кроме указанных расстояний, для нижнего «веера» было предложено измерять ранее не использованную дистанцию: 6.S.s. – Orb (расстояние от точки субспинале до точки орбитале).

Для бокового «веера» регистрировали следующие показатели (*рис.3, В*): 1.Zm-Fn (расстояние от точки зигомаксилляре до латеральной точки на носолобном шве), 2.Zm-N. Min (расстояние от точки зигомаксилляре до точки в месте минимальной ширины спинки носа), 3.Zm-inf (расстояние от точки зигомаксилляре до наиболее нижней точки грушевидного отверстия), 4.Zm-Z.f (расстояние от точки зигомаксилляре до скулоглазничного отверстия), 5.Zm- F.inf (расстояние от точки зигомаксилляре до медиальной полукружности подглазничного отверстия).

Результаты и обсуждение. Основной задачей исследования было: проверить, насколько достоверны отличия между изучаемыми показателями верхнего «веера» правой и левой стороны. Однако, определенный интерес представлял вопрос, как отличаются исследуемые дистанции и у лиц разного пола. Для определения достоверности подобных отличий использовались критерии Стьюдента и Вилкоксона для двух несвязанных выборок [4, с.22; 5, с.138]. Оказалось, что величина дистанции N.-Fr.mal.orgb. достоверно больше слева, чем справа ($p=0,049$), величины же остальных дистанций достоверно не отличались для правой и левой сторон. Таким образом, можно говорить о том, что в верхнем «веере» не выявлено какой-либо значительной асимметрии между правой и левой сторонами лицевого черепа, кроме расстояния между точками назион и фронто-маляре-орбитале, что, может отражать существующую асимметрию в форме и очертании глазниц (*табл.*).

В результате проведенного статистического сравнения было установлено, что величины дистанций назион-зигомаксилляре и назион – подглазничное отверстие оказались достоверно больше у мужчин на правой половине лицевого черепа ($p<0,001$ и $p=0,018$ соответственно), а расстояние назион-фронтотемпорале достоверно больше у женщин и на левой стороне лицевого черепа ($p=0,036$). Величины остальных дистанций достоверно не отличаются у мужчин и женщин на обеих сторонах черепа ($p>0,05$).

При исследовании нижнего «веера» лицевого черепа в результате статистического анализа установлено, что величина расстояния субспинале-назомаксилляре оказалась достоверно больше справа ($p=0,017$), а расстояние субспинале-орбитале оказалось достоверно больше слева ($p=0,042$) (*табл.*).

Таким образом, исследование нижнего «веера» показало наличие определенной асимметрии в строении нижней части черепа.

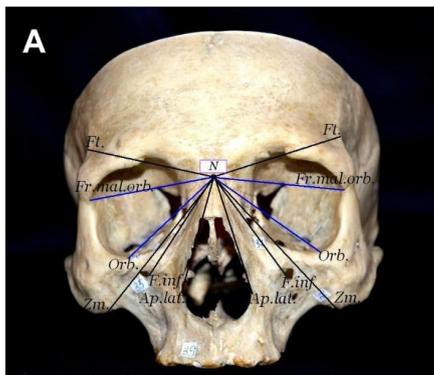


Рис. 1, А. Морфометрические дистанции верхнего «веера».

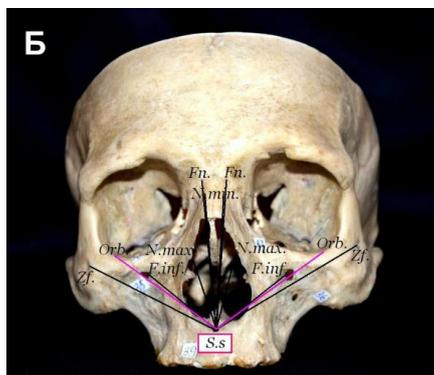


Рис. 2, Б. Морфометрические дистанции нижнего «веера».

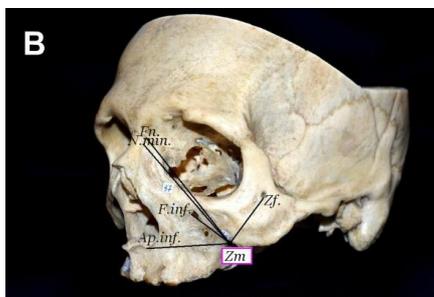


Рис. 3, В. Морфометрические дистанции бокового «веера».

Таблица.

Результаты проверки гипотезы о равенстве средних двух независимых выборок показателей, характеризующих правую и левую половины лицевого черепа по данным морфометрии черепов (n=30).

Уровень значимости отличий	Морфометрическая дистанция					
	N - ap. lat	N - Ft	N - Zm	N - F.inf	N - Orb	N - Fr.mal.orb
p	–	0,267	–	0,102	–	–
p*	0,813	–	0,947	-	0,191	<u>0,049</u>
	Ss - N max	Ss - N Min	Ss - Fn	Ss - F.inf	Ss - Zf	Ss - Orb
p*	0,017	0,790	0,294	0,929	0,796	0,042
	Zm - Fn	Zm - N. Min	Zm - inf	Zm - Z.f	Zm - F.inf	Zm - Fn
p*	<u>0,008</u>	0,337	0,086	0,133	<u>0,041</u>	<u>0,008</u>

1. p – уровень значимости отличий (критерий Стьюдента);

2. p* – уровень значимости отличий (критерий Вилкоксона)

3. n – количество исследованных черепов.

Подчеркиванием отмечено наличие достоверных отличий измеряемой дистанции между правой и левой сторонами лицевого черепа.

На следующем этапе работы было проведено статистическое сравнение показателей дистанций, характеризующих нижний «веер» лицевого черепа у мужчин и у женщин. Оказалось, что величины таких дистанций, как субспинале-фронтоназале и субспинале-зигоматикофациале на правой половине лицевого черепа достоверно больше у женщин ($p=0,049$ и $p=0,025$ соответственно), а величины расстояний субспинале-назомаксилляре и субспинале-зигоматикофациале на левой стороне лицевого черепа оказались также, достоверно больше у женщин. Полученные данные указывают на то, что, в отличие от мужчин, у женщин длина носовой кости меньше, более вариабельно расположение скулолицевого отверстия и более вариабельно очертание глазниц на правой и левой половинах лицевого черепа. Величины остальных дистанций достоверно не отличаются у мужчин и женщин на обеих сторонах черепа ($p>0,05$).

Исследование дистанций бокового «веера» показало, что величина дистанции зигомаксилляре-фронтоназале оказалась достоверно больше

справа ($p=0,008$), как и расстояние зигомаксилляре-инфраорбитале ($p=0,041$). Величины же остальных дистанций достоверно не отличались для правой и левой сторон ($p>0,05$). Таким образом, можно говорить о том, что в строении бокового «веера» существует определенная асимметрия, которая отражает существующую асимметрию правой и левой носовых костей, а также, асимметричное расположение подглазничного отверстия справа и слева.

На следующем этапе работы было проведено статистическое сравнение показателей дистанций, характеризующих боковой «веер» лицевого черепа у мужчин и у женщин. Было установлено, что величины дистанций зигомаксилляре-фронтоназале и зигомаксилляре-назоминимале, зигомаксилляре-зигоматикофациале как на правой, так и на левой стороне лицевого черепа достоверно больше у женщин, чем у мужчин ($p<0,05$). Дистанция зигомаксилляре – самая нижняя точка грушевидного отверстия оказалась значительно больше у мужчин, чем у женщин на левой половине лицевого черепа ($p=0,025$), в то время как данное расстояние на правой половине достоверно не отличается у мужчин и у женщин ($p=0,330$). Величины остальных дистанций достоверно не отличаются у мужчин и женщин на обеих сторонах черепа ($p>0,05$) (*табл.*).

Выводы. Подводя итог, можно сказать, что наиболее информативными показателями, которые достоверно отличаются для правой и левой сторон верхнего «веера» являются расстояния:

- от точки назион до фронтально-орбитальной точки;
- субспинале-назомаксилляре и субспинале-орбитале – для нижнего «веера» лицевого черепа;
- зигомаксилляре-фронтоназале и зигомаксилляре-инфраорбитале – для бокового «веера» лицевого черепа.

Расстояния, которые можно использовать для половой идентификации черепов и которые в данном исследовании достоверно отличались у мужчин и у женщин, для верхнего «веера»: назион-зигомаксилляре и назион – подглазничное отверстие, для нижнего «веера»: субспинале – фронтоназале, субспинале – назомаксилляре и субспинале- зигоматикофациале, для бокового «веера»: зигомаксилляре-фронтоназале, зигомаксилляре – назоминимале, зигомаксилляре – зигоматикофациале и дистанция зигомаксилляре – самая нижняя точка грушевидного отверстия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байбаков С.Е. Индивидуальная анатомическая изменчивость: историко-методологические аспекты / С.Е. Байбаков, И.В. Гайворонский // Вестн. экспер. хир. - 2008. - Т1, № 1. - С. 31-37.

2. Бахарева Н.С., Шантыз Г.Ю., Ануприенко С.А. Асимметрия лицевого черепа // Морфология. - 2012. - Т. 141, № 3.- С. 50-60.
3. Бахарева Н.С. Особенности асимметрии линейных размеров лицевых черепов жителей Юга России // Фундамент. исследования. - 2012, № 8-2.- С. 279-284.
4. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat [Текст]: пособие / Лях Ю.Е., Гурьянов В.Г., Хоменко В.Н., Панченко О.А. - Донецк : Изд-во Папакица Е.К., 2006. - 211 с.
5. Медицинская статистика: Учебное пособие / Жижин К.С. - Ростов Н/Д: Феникс, 2007. - 160 с.

© Р.В. Басий, Р.А. Костин, Е.С. Селиванова, 2016

УДК 612.2+616.715.2]-08-039-34

Басий Раиса Васильевна, Костин Роман Александрович,

Селиванова Екатерина Сергеевна

ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С СЕЛЛЯРНОЙ СТЕПЕНЬЮ ПНЕВМАТИЗАЦИИ КЛИНОВИДНОЙ ПАЗУХИ В ПЕРИОД РЕАБИЛИТАЦИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра анатомии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В данной статье рассмотрены возможные осложнения, которые могут проявиться в период реабилитации мужчин и женщин пожилой и старческой возрастных групп (63-79 лет), имеющих следующую анатомическую особенность клиновидной пазухи – селлярный тип пневматизации, наиболее часто встречающийся в исследуемой группе пациентов на территории Донецка.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, клиновидная пазуха, селлярный тип пневматизации.

Basii R.V., Kostin R.A., Selivanova E.S.

COMPLICATIONS IN PATIENTS OF ELDERLY AND SENILE AGE GROUP WITH SELLAR DEGREE OF PNEUMATISATION THE SPHENOID SINUS DURING THE PERIOD OF MEDICAL REHABILITATION

M.Gorky National Medical University, Department of Anatomy, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

This article describes the possible complications that may occur during the rehabilitation of men and women of middle and old age groups (63-79 years), with the

following anatomical features of sphenoid sinus – sellar type of pneumatization, the most frequent in the studied group of patients on the territory of Donetsk.

Keywords: medical rehabilitation, sphenoid sinus, sellar type of pneumatization.

Для корреспонденции: Селиванова Екатерина, e-mail: yekat.selivanova@yandex.ru

For correspondence: Selivanova Ekateryna, e-mail: yekat.selivanova@yandex.ru

Введение. Клиновидная (основная) пазуха (лат. sinus sphenoidalis) – расположена в основании черепа, в его центральной части, самый малоизученный на сегодняшний день околоносовой синус. В полости черепа пазуха расположена очень глубоко, поэтому в медицинской литературе она известна еще как «забытый синус» [2]. Клиновидные синусы занимают собой подавляющую часть тела основной кости. Из-за глубины расположения и хорошего оттока содержимого патологический процесс в ней возникает довольно редко. Но если таковой имеет место быть, то требует особого внимания, как в период лечения, так и в период реабилитации.

Вследствие вариантной синтопии и особенностей анатомического строения патологический процесс в основной пазухе сопровождается самыми разнообразными клиническими проявлениями и повышенным риском развития осложнений в период реабилитации больных [3]. Знание анатомического строения клиновидных пазух позволит повысить эффективность реабилитационных мероприятий, сократить сроки обследования и пребывания больных в стационаре.

Патологические процессы, в которые вовлекается клиновидная пазуха, в связи с анатомо-топографическими особенностями нередко вызывают изменения в прилежащих к пазухе структурах, приводя к развитию нежелательных последствий [5].

С целью определения наиболее часто встречающихся в практической медицине выше указанных особенностей проводились исследования на предмет выявления и анализа вариантов степени пневматизации клиновидной пазухи у лиц мужского и женского пола пожилой и старческой возрастной группы г.Донецка.

Материалы и методы. Наиболее оптимальным методом исследования была выбрана компьютерная томография. В качестве объектов исследования использовалась 31 полипроекционная мультисрезовая компьютерная томограмма черепов с толщиной выделяемого среза 2 мм условно здоровых мужчин и женщин возрастом 63-79 лет (8 мужчин 63-69 лет, 23 женщины возрастом 63-79 лет).

Томограммы выполнены в диагностических центрах г.Донецка. Программа обработки томограмм – RadiAnt DICOM Viewer. Полученные данные анализировались с помощью электронных таблиц Microsoft®Excel 2013. Характеристика изучаемых групп черепов проводилась по степени пневматизации. В данной работе рассмотрены три классификации степени пневматизации клиновидного синуса (*рис.*).

1. Селлярная – гиперпневматизированный синус, пересекающий турецкое седло и распространяющийся в его спинку в ряде случаев.

2. Постселлярная – пазуха занимает все тело клиновидной кости, гипопневматизированная.

3. Преселлярная – умеренно пневматизированный синус, пересекающий не более половины турецкого седла.

Результаты. В ходе количественных вычислений выявлено преобладание лиц мужского и женского пола с селлярным типом пневматизации клиновидной пазухи:

1. 17 черепов с селлярным типом (54,8%) – из них женщин 11 (35,5%) и мужчин 6 (19,3%);

2. 8 черепов с преселлярным (25,8%) – из них женщин 6 (19,4%) и мужчин 2 (6,5%);

3. 6 черепов с постселлярным (19,4%) – женщины, не выявлено мужчин с постселлярной степенью пневматизации.

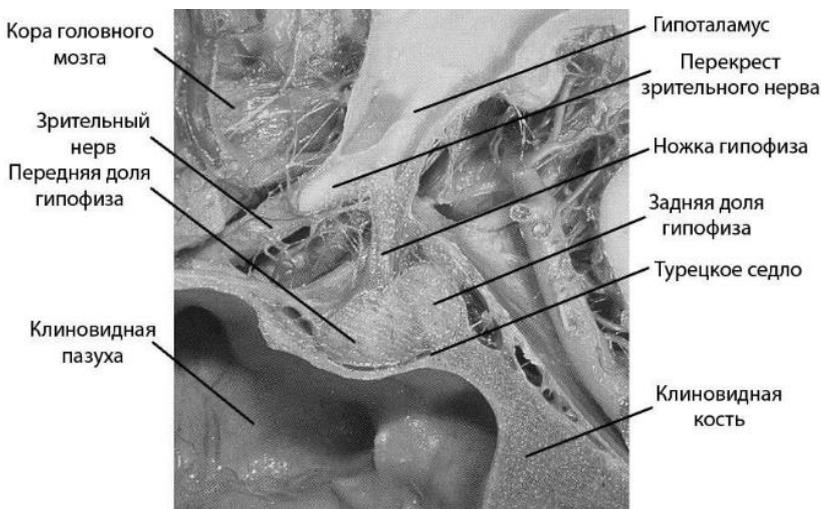
Вышеуказанные значения свидетельствуют о преобладании в исследуемой группе лиц селлярного типа пневматизации клиновидной пазухи, что дает возможность считать данный тип доминирующим и наиболее часто встречающимся в клинической медицине. В анализируемой группе черепов определена следующая зависимость: у представителей обоих полов преобладает селлярный тип пневматизации клиновидной пазухи. Это значит, что клиновидная пазуха распространяется глубже в тело кости и достигает дна гипофизарной ямки, доходя вплоть до сонной борозды. Из-за близкого расположения черепно-мозговых нервов инфекционный процесс клиновидной пазухи может переходить на них, высока вероятность их повреждения (*рис.*).

Основная пазуха при селлярном типе пневматизации находится в очень близком соседстве с серым бугром, с нижней поверхностью лобной и височной долей мозга и с варолиевым мостом [1]. Таким образом, при заболеваниях клиновидной пазухи поражается n.Opticus т.к. при селлярной степени пневматизации каналы зрительных нервов и перекрест

располагаются близко от основной пазухи, отделяясь от нее очень тонкой костной пластинкой (1-2 мм) [3].

Рисунок.

Синтопическое расположение анатомических структур по отношению к клиновидному синусу.



При резко выраженной асимметрии перегородки клиновидной пазухи иногда к одной из пазух могут прилегать оба зрительных нерва, тогда следует ожидать двустороннее поражение зрительного нерва при одностороннем поражении основной пазухи. Поблизости от боковой стенки проходят III, IV, V и IV пары черепно-мозговых нервов. При резко выраженной пневматизации (селлярный тип), боковая стенка представляется истонченной и увеличивается вероятность вовлечения в патологический процесс вышеуказанных нервов [4].

Выводы. В связи с вышеперечисленными возможными осложнениями, которые могут проявляться в реабилитационный и постреабилитационный периоды у пожилых больных с селлярным типом пневматизации сфеноидальной пазухи, необходимо формировать комплексные мероприятия, направленные на раннее выявление и предупреждение возникновения осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Овчинников Ю.М., Терновой С.К., Добротин В.Е., Татина Е.В. Диагностика, лечение хронических сфеноидитов и компьютерно-томографический контроль катетеризации клиновидной пазухи // Рос. ринология. – 2002. - №2. – С. 90-91.
2. Ткачук И.В. Значение анатомических особенностей клиновидных особенностей клиновидных пазух в формировании латентных сфеноидов// Вестник РАМН.- 1997.- № 12.- С. 4-19.
3. Castelnuovo P. Dissective surgical anatomy of the approach to the sellaregion // Operative Techniques in Otolaryngology Head and neck surgery.- 1991.- Vol.2, №4.- P. 222-225.
4. Гофман Р.В., Полежаев А.В., Черebilло И.Ю. Эндоскопические топографоанатомические ориентиры клиновидной пазухи при различных вариантах её пневматизации // Рос. ринология. - 2002. - №2. - С. 64-66.
5. Hewaidi, G.H. Anatomic variation of sphenoid sinus and related structures in Libyan population: CT scan study / G.H. Hewaidi, G.M. Omami // Rhinology.- 1996.- V.34, №1.- S. 54-56.

© Ю.Я. Крюк, В.Н. Ельский, Л.П. Линчевская,
С.В. Пищулина, А.Д. Есаулов, 2016

УДК 616-001.17-028.77:616.432

*Крюк Юрий Яковлевич, Ельский Виктор Николаевич,
Линчевская Лариса Павловна, Пищулина Светлана Владимировна,
Есаулов Артем Дмитриевич*

СОСТОЯНИЕ ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДЕЙСТВИИ ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра патологической физиологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная статья посвящена исследованию функциональных нарушений со стороны эндокринной системы, развитию дисфункции гипофизарно-тиреоидной системы в ответ на ожоговую травму, которую моделировали на крысах-самцах открытым пламенем. В ходе эксперимента, была выявлена активация центрального звена гипофизарно-тиреоидной системы в ответ на ожоговую травму с дисфункцией периферического звена. У животных с осложненным течением ожогового повреждения отмечен выраженный гипотиреоз в последующие сроки наблюдения.

Ключевые слова: ожоговая травма, гипофизарно-тиреоидная система.

Kruk Y.Y., Yelsky V.N., Linchevskaya L.P., Pishchulina S.V., Esaulov A.D.

THE PITUITARY-THYROID SYSTEM STATE UNDER EXPERIMENTAL BURN INJURIES

M.Gorky National Medical University, Department of Pathological Physiology, pr. Ilichev 16, Donetsk, 83003

This article is devoted to the study of endocrine system functional disorders. Dysfunction of the pituitary-thyroid system was observed in response to burn injuries. During the experiment, activation of the central unit of the pituitary-thyroid system was revealed in response to burn injury with dysfunction of the peripheral unit. Pronounced hypothyroidism was marked in animals with complicated burn injury in subsequent periods of observation.

Для корреспонденции: Есаулов Артем, e-mail: artem_esaulov@mail.ru

For correspondence: Esaulov Artem, e-mail: artem_esaulov@mail.ru

Введение. Структура ожогового травматизма за последние годы значительно изменилась в сторону утяжеления травмы и увеличения удельного веса больших с глубокими поражениями. В наибольшей мере это ощущается в промышленных регионах, в частности регион Донбасса на протяжении многих лет продолжает удерживать печальное первенство по уровню ожогового травматизма в Украине, странах СНГ и Европы [1, 3]. Кроме того, ожоговая травма сопровождается, как высокой летальностью, так и инвалидизацией пострадавших [5]. Ожоги, по данным ВОЗ, занимают третье место среди прочих травм, а в некоторых странах, например, в Японии, второе место, уступая лишь транспортной травме.

Существенную роль в патогенезе ожоговой болезни играют эндокринные нарушения [6]. Изменения щитовидной железы при ожоговом повреждении изучены недостаточно. Целью исследования было изучение состояния гипофизарно-тиреоидной системы (ГТС) у крыс, которые получили дозированный термический ожог открытым пламенем.

Материалы и методы. Моделирование ожога проводили на 56 крысах-самцах, контрольную группу составили 10 интактных животных. Для проведения исследования был использован метод моделирования дозированного термического ожога, запатентованный на кафедре патологической физиологии ДонНМУ [4]. Все эксперименты были выполнены с соблюдением норм и принципов Европейской конвенции о защите позвоночных животных (Страсбург, 1985). На участке, где планировался ожог, проводили депиляцию шерсти, затем животное помещали в специальный домик с отверстием, совпадающим с депилированным участком кожи. Ожоги осуществляли открытым пламенем

(газ пропан в смеси с кислородом, температура горения – до 2000 °С) с расстояния 15 мм и временем экспозиции 3 секунды, ожоговое повреждение составляло не менее 10% площади тела. При этих параметрах животные получали эпидермальные и поверхностные дермальные ожоги. Лабораторные исследования проводили в отделе молекулярно-генетических исследований ЦНИЛ ДонНМУ им.М.Горького. В крови крыс с использованием наборов реактивов «Immunotech» (Франция) иммуноферментным методом определяли уровни гормонов: тиреотропного гормона (ТТГ), общего тироксина (ТТ4), общего трийодтиронина (ТТ3), свободного тироксина (FT4), свободного трийодтиронина (FT3), тироксин-связывающего глобулина (ТСГ). Экспериментальные животные были распределены на две группы:

– 1-я группа (30 животных) – с благоприятным течением послеожогового периода;

– 2-я группа (26 животных) – с осложненным течением, нагноением раневой поверхности.

Результаты и обсуждение. Установлено, что действие открытого огня на кожу на протяжении 3 секунд приводило к развитию ожога 2А-2Б степени, который проявлялся некрозом эпидермиса и верхних слоев дермы, резким отеком тканей, формированием пузырьков разного размера и десквамацией некритически измененного эпидермиса [2].

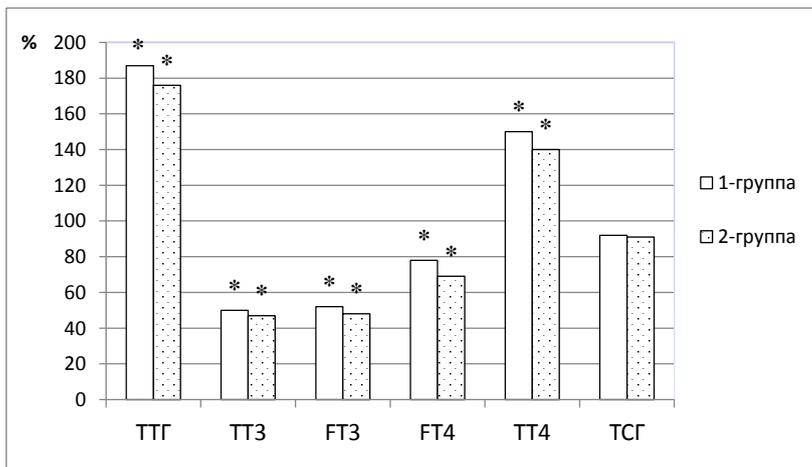
Анализ полученных данных показал, что в 1-ой группе животных по сравнению с контролем в 1-е сутки послеожогового повреждения наблюдалось повышение уровня ТТГ на 187% ($p<0,05$), ТТ4 – на 150% ($p<0,05$), при этом наблюдалось снижение остальных показателей: уровень FT4 составил 78,8% ($p<0,05$), ТТ3 – 50,3% ($p<0,05$), FT3 – 52,3% ($p<0,05$), ТСГ – 92% (*рис.1*).

Во 2-ой группе животных в этот период динамика гормонов была схожей: уровень ТТГ повысился до 177% ($p<0,05$), ТТ4 – до 141% ($p<0,05$); снижение концентраций наблюдалось для гормонов: FT4 – до 69,4% ($p<0,05$), ТТ3 – до 47,5% ($p<0,05$), FT3 – до 48,9% ($p<0,05$), ТСГ – 91%. Такое резкое повышение уровня ТТГ через час после ожога связано с первичной активацией нейро-секреторной деятельности вентро-медиального комплекса гипоталамуса и отображает изменение его нейрохимического (прежде всего медиаторного) баланса, с последующей активацией аденогипофиза. Интересной особенностью реакции ГТС было увеличение содержания ТТГ на 187%, которое вызвало лишь увеличение в крови уровня ТТ4, в то время как со стороны ТТ3 и FT3 наблюдалось выраженное, практически в 2 раза,

снижение концентрации в обеих группах животных. Снижение концентрации ТТЗ, является результатом снижения конверсии ТТ4 в ТТЗ в периферических тканях.

Рисунок 1.

Содержание гормонов ГТС и тироксинсвязывающего глобулина в 1-е сутки в крови экспериментальных животных.



* – $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

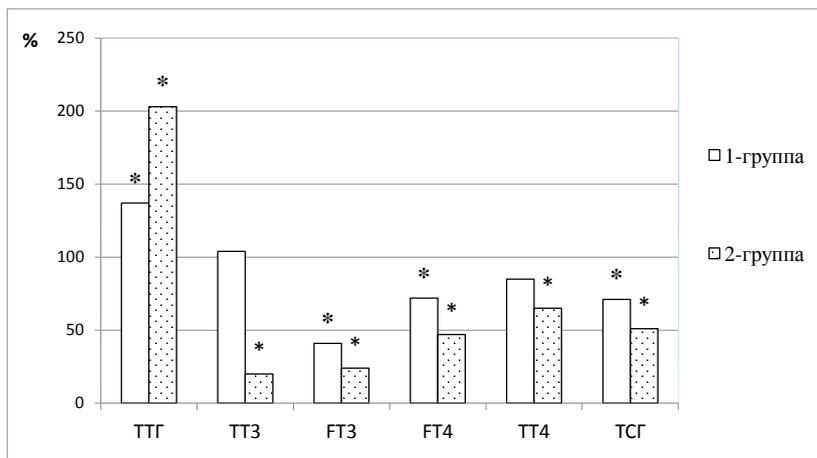
Принципиально другая картина отмечалась на 7-е сутки (*рис.2*): у животных 1-й группы уровень ТТГ снизился на 50%, но оставался повышенным на 37% по сравнению с контрольной группой животных, содержание ТТ4 и ТТЗ нормализовалось, что указывало на восстановление функциональной активности щитовидной железы, что благоприятно сказывалось на метаболических процессах и быстром заживлении ран. Концентрация активных форм тиреоидных гормонов продолжала снижаться: FT4 – до 73% ($p < 0,05$), FT3 – до 41% ($p < 0,05$), ТСГ – 72% ($p < 0,05$). У животных 2-й группы наблюдалось более выраженное угнетение тиреоидной функции, проявляющееся снижением тиреоидных гормонов (ТТ4 – 65%, FT4 – 47,4%, ТТЗ – 20,3%, FT3 – 24%, ТСГ – 51%, ($p < 0,05$), не смотря на дальнейший рост ТТГ до 203% ($p < 0,05$), что усугубляло течение ожоговой травмы и проявлялось снижением синтетических процессов в тканях.

В реализации стресса доминирующая и интегративная роль принадлежит центральной нервной системе. Еще исследованиями Г. Селье было доказана активная роль симпатoadреналовой системы в запуске и

развитии стресс-реакций разной этиологии (травма, переохлаждение, гипоксия). Вследствие ожоговой травмы интенсивная болевая импульсация с рецепторных полей поврежденного кожного покрова и стресс-реакция организма вместе с симпатoadреналовой системой активировали ГТС, что проявлялось как в повышении уровня ТТГ, так и тироксина в обеих группах. Тироксин-связывающий глобулин присоединяет приблизительно 75% циркулирующего гормона; тиреоид-связывающий преальбумин – 15%; альбумин – около 10% гормона. Приблизительно 99,96% циркулирующего тироксина связано с белками. В таком состоянии гормон не обладает метаболической активностью. Выраженное снижение ТСГ, свидетельствует о снижении транспортной функции белков, особенно во 2-й группе животных.

Рисунок 2.

Содержание гормонов ГТС и тироксинсвязывающего глобулина на 7-е сутки в крови экспериментальных животных.



* – $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о развитии гиподисфункции периферического звена ГТС в ответ на ожоговую травму. У животных с благоприятным течением в течение недели наблюдается восстановление функции щитовидной железы, что благоприятно сказывается на уровне метаболических процессов и быстром заживлении раневой поверхности. У животных с осложненным течением наблюдается усугубление дисфункции ГТС, что может являться фактором, отягощающим течение раневого процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оптимальный выбор кожных лоскутов или трансплантатов для закрытия раневых дефектов верхних конечностей / Слесаренко С.В., Бадюл П.А., Нор Н.Н. и др. // Матер. Междунар. науч.-практ. конф. посв. 50-летию Донецкого ожогового центра (29-30 сентября 2011 г., Донецк) «Акт. вопр. комбуст., пластич. хирург. и леч. ран».- Донецк: Донбасс, 2011.- С.170-172.
2. Ельский В.Н., Баринов Е.Ф., Кривобок Г.К. Выраженность и динамика воспалительной реакции ожоговой раны под влиянием поляризованного света // Вестн. неотл. и восстан. медицины.- Т.11, №1.- 2010.- С. 126-132.
3. Луценко А.А. Производственный травматизм: роковые обстоятельства или субъективная закономерность? // Зеркало недели.- 2005, № 14.- С. 8.
4. Спосіб моделювання дозованого термічного опіку: патент 52390 Україна, МПК G09B 23/28 (2006.01) / В.М. Єльський, Г.К. Кривобок, Ю.Я. Крюк, та ін., заявник і патентовласник Донецький національний медичний університет ім. М. Горького. - № U 201001899; опубл. 25.08.10, Бюл. №16.
5. Повстяний М.Є. Опікова служба України на сучасному етапі – проблеми і можливості їх вирішення // Шпитальна хірургія. – 1999. – № 4. – С. 8-12.
6. Thyroid function after thermal trauma / S. Smeds, B. Kågedal, G. S.O. Liljedahl. // Scand J. Plast. Reconstr. Surg. - 1981; Vol.15.- №.2. - P.141-8.

© Ю.Я. Крюк, Г.К. Кривобок, Н.Н. Бондаренко,
Ю.И. Стрельченко, А.И. Фабер, 2016

УДК 616-001.17-028.77:616.432

*Крюк Юрий Яковлевич, Кривобок Григорий Кириллович,
Бондаренко Надежда Николаевна, Стрельченко Юрий Игоревич,
Фабер Анна Ивановна*

ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЖоговой ТРАВМЕ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра патологической физиологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Актуальность проблемы термических поражений определяется относительно высокой частотой их в быту и на производстве, тяжестью ожоговой травмы, сложностью и продолжительностью лечения больных с ожогами, частой инвалидностью, а также сравнительно высокой летальностью. В эксперименте были получены данные, свидетельствовавшие об особенностях иммунологической реактивности у животных с осложненным и неосложненным течением раневого процесса ожогового повреждения. Была выявлена активация

гуморального звена иммунитета уже с первых суток повреждения, в то время как со стороны клеточного звена наблюдалось угнетение, более выраженное у животных с осложненным течением.

Ключевые слова: ожоговая травма, иммунологическая реактивность.

Kruk Y.Y., Krivobok G.K., Bondarenko N.N., Strelchenko Y.I., Faber A.I.

THE FEATURES OF IMMUNOLOGICAL REACTIVITY IN EXPERIMENTAL BURN INJURY

M.Gorky National Medical University, Department of Pathological Physiology, pr. Ilichа 16, Donetsk, 83003

The urgency of the problem of thermal injuries determined by the relatively high frequency at home and in the workplace, by the severity of the burn injury, by the complexity and of treatment duration of patients with burns, by the frequent disability, and relatively high mortality. The peculiarities of immunological reactivity in animals with complicated and uncomplicated course of wound healing of burn injuries were determined in the experiment. The activation of humoral immunity was observed from the first days of the damage, but the cellular component had inhibition, more pronounced in animals with a complicated course.

Keywords: burn injury, immunological reactivity.

Для корреспонденции: Фабер Анна, e-mail: anya-faber@yandex.ru

For correspondence: Faber Anna, e-mail: anya-faber@yandex.ru

Введение. Актуальность проблемы термических поражений определяется относительно высокой частотой их в быту и на производстве, тяжестью ожоговой травмы, сложностью и продолжительностью лечения больных с ожогами, частой инвалидностью, а также сравнительно высокой летальностью. Ожоговый травматизм является важной медицинской и социальной проблемой. По данным ВОЗ термические повреждения занимают второе место в структуре травм мирного времени и составляют 10-12% всех травм [1, 2, 3]. За последние 50 лет проблема термической травмы подверглась широкой экспериментальной и клинической разработке. В изучении ожоговой болезни и лечении больных с термической травмой достигнуты значительные успехи [4]. Но несмотря на определенные успехи, достигнутые за последние два десятилетия в лечении тяжело обожжённых, проблема термических поражений сохраняет свою актуальность в связи с тяжелым течением и развитием осложнений [5, 6].

Определенный интерес представляет исследование иммунологической реактивности при ожоговом повреждении, которая в значительной степени определяет вероятность развития инфекционных осложнений и особенности течения раневого процесса.

Цель исследования – изучить состояние иммунологической реактивности при экспериментальном ожоговом повреждении.

Материалы и методы. Для проведения исследования был использован метод моделирования дозированного термического ожога, запатентованный на кафедре патологической физиологии ДонНМУ [7]. Исследование было проведено на 86 половозрелых крысах самцах с соблюдением принципов Европейской комиссии по защите позвоночных животных (Страсбург, 1985).

На 1-е и 7-е сутки после ожоговой травмы у животных производили забор крови и в сыворотке крови биохимическим методом (А.Н. Ковалевский, 1989) определяли молекулы средней массы (МСМ) [9]. Содержание цитокинов TNF α , IL-1, IL-6, IL-10 определяли иммуноферментным методом с помощью наборов реактивов «БестДиагностик» (Украина).

Для оценки функционального состояния иммунной системы и определения лейкоцитарного индекса интоксикации производили подсчет общего количества лейкоцитов и лейкоцитарную формулу. Фенотипическую характеристику субпопуляций лимфоцитов выполняли с помощью моноклональных антител фирмы «Сорбент» (Россия) в косвенном иммунофлуоресцентном тесте.

В работе использовали следующие моноклональные антитела: СД3+, для определения Т-лимфоцитов; СД4+, для определения Т-хелперов; СД-8, для определения Т-цитотоксических лимфоцитов; СД16+, для определения натуральных киллеров; СД2+0, для определения В-лимфоцитов. Кроме того, рассчитывался иммуноклеточный индекс по соотношению содержания CD4+/CD8+ [8, с.415]. Гуморальное звено иммунитета оценивали по количеству сывороточных иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG), определяемых методом иммуноферментного анализа.

В зависимости от состояния ожоговой раны животные были разделены на 2 группы: с благоприятным течением и быстрым заживлением (1-я группа) и с осложненным течением, инфицированием раневой поверхности и нагноением (2-я группа). Контрольная группы – 20 интактных животных.

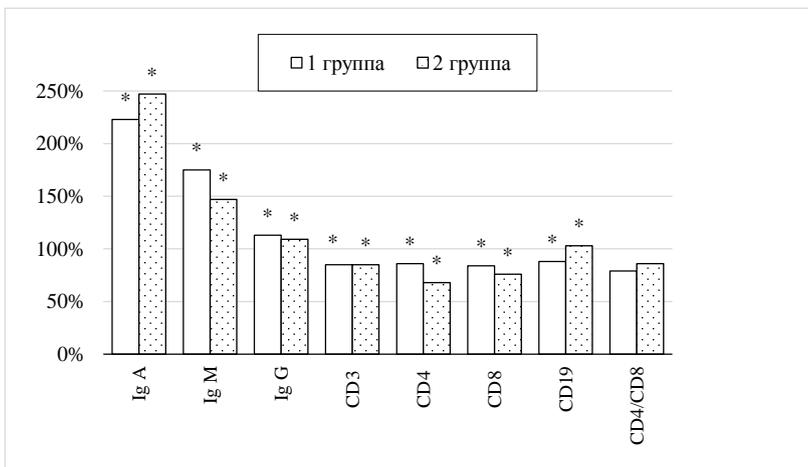
Для определения МСМ в крови применяли биохимический метод, основанный на осаждении белков из исследуемой биологической жидкости 10% раствором трихлоруксусной кислоты с последующим центрифугированием и определением спектров поглощения света кислоторастворимой фракции. Изучали фракции при длине волны 238 нм (МСМ238), 254 нм (МСМ254), 260 нм (МСМ260) и 280 нм (МСМ280). Такое

исследование содержания МСМ является интегральным показателем, отражающим совокупность метаболических нарушений в организме [9].

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных показал, что у животных в обеих группах в ответ на термическое повреждение развивалась воспалительная реакция, сопровождавшаяся выраженным лейкоцитозом: после нанесения ожога у животных 1-й группы в 1-е сутки наблюдалось повышение лейкоцитов до 189% ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой, а во 2-й группе – до 153% ($p < 0,05$), при этом у животных 2-й группы наблюдалась лимфопения, снижение лимфоцитов до 82% ($p < 0,05$). Через сутки на ожоговую травму отреагировали сывороточные IgA и IgM, уровень которых у животных 1-й группы повысился до 223% и 175% ($p < 0,05$), а во второй до 247% и 147% ($p < 0,05$), соответственно, IgG повысился незначительно (*рис.1*).

Рисунок 1.

Показатели гуморального и клеточного звена иммунитета в крови экспериментальных животных в 1-е сутки после ожоговой травмы.



* – $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой животных.

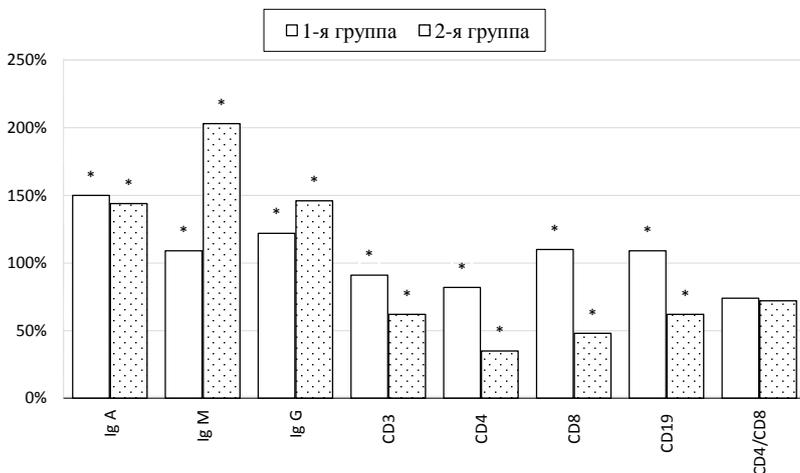
Показатели клеточного звена иммунитета в более значительной степени изменялись у животных 2-й группы: наблюдалось выраженное снижение CD3+ до 85% ($p < 0,05$), CD4+ до 68% ($p < 0,05$) и CD8+ до 76% ($p < 0,05$), что свидетельствовало о развитии иммунодефицита клеточного звена уже с первых суток повреждения. У животных 1-й группы наблюдалось умеренное снижение CD3+, CD4+, CD8+, CD19+, в среднем на 15-20%. С целью

изучения выраженности деструктивных процессов были изучены МСМ (МСМ238, МСМ254, МСМ260), уровень которых повышался в течение 1-х суток после травмы повышается незначительно на 27-42% у животных 1-й группы и на 28-56% у животных 2-й группы. Только уровень МСМ260 у животных 2-й группы вырос до 156% ($p < 0,05$).

На 7-е сутки после ожоговой травмы лейкоцитоз у животных 1-й группы уменьшился до 126% (по сравнению с контрольной группой), тогда как у животных 2-й группы продолжал нарастать до 219% ($p < 0,05$), что свидетельствовало о нарастании воспалительной реакции в поврежденных тканях. Содержание IgG и IgM у животных 1-й группы на 7-е сутки снизилось до контрольных значений, а у животных 2-й группы наблюдалось повышение IgG и IgM до 203% и 146% ($p < 0,05$) соответственно, наблюдалось также повышение IgA в 1-ой и 2-ой группах до 150% и 148% ($p < 0,05$) соответственно (*рис.2*). Анализ состояния клеточного звена иммунитета показал существенные изменения на 7-е сутки у животных 2-й группы.

Рисунок 2.

Показатели гуморального и клеточного звена иммунитета в крови экспериментальных животных в 7-е сутки после ожоговой травмы.



*- $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой животных.

Наблюдалось снижение CD3+, CD4+ и CD8+ по сравнению с 1-ми сутками до 62%, 35% и 48% соответственно ($p < 0,05$ во всех случаях), что свидетельствовало о снижении иммунологической реактивности со стороны

клеточного звена и объясняло развитие инфекционных осложнений в области ожогового повреждения у животных 2-й группы. На 7-е сутки после ожоговой травмы анализ показателей характеризующий степень деструктивных процессов, показал существенное отличие между 1-ой и 2-ой группами: у животных 1-й группы концентрации MСM238, MСM254, MСM260, MСM280 приближались к нормальным значениям, тогда как у животных 2-й группы MСM254 ($p < 0,05$) продолжала нарастать до 219% и до 226% MСM260 ($p < 0,05$). Полученные данные коррелировали с отягощенным течением раневого процесса у животных 2-й группы.

Выводы. Полученные данные при дозированных ожогах открытым пламенем свидетельствуют об изменении иммунологической реактивности после ожогового повреждения, которая имеет существенное значение для течения раневого процесса. Была выявлена активация гуморального звена иммунитета уже с первых суток повреждения, в то время как со стороны клеточного звена наблюдалось угнетение, более выраженное у животных с осложненным течением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Peck M.D. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors / M.D. Peck // *Burns*.– 2011.– 37, № 7.– P. 1087-1100.
2. Shah A. Epidemiology and profile of pediatric burns in a large referral center / A. Shah, S. Suresh, R. Thomas [et al.] // *Clinic. Pediatr. (Phila)*.– 2011.– 50, №5. – P. 391-395.
3. Yao Y. The epidemiology of civilian inpatients' burns in Chinese military hospitals, 2001-2007 / Y. Yao, Y. Liu, J. Zhou [et al.] // *Burns*.– 2011.– 37, №6. – P. 1023-1032.
4. Лафи С.Г., Лафи Н.М Боль при ожоговой болезни. Возможные пути изучения и коррекции боли при ожогах [Электронный ресурс] // «Комбустиология. - 2014. - №51. - Режим доступа URL: <http://combustiolog.ru/journal/bol-pri-ozhogovoj-bolezni-vozmozhny-e-puti-izucheniya-i-korreksii-boli-pri-ozhogah/> (дата обращения: 18.10.2016).
5. Ожоги // Информационный бюллетень ВОЗ. – 2012, №365. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/ru/> (дата размещения: апрель 2014).
6. Алексеев А.А., Лавров В.А Актуальные вопросы организации и состояние медицинской помощи пострадавшим от ожогов в Российской Федерации // *Комбустиология*. –2008. –№ 35.- С. 24-28.

7. Спосіб моделювання дозованого термічного опіку: патент 52390 Україна, МПК G09B 23/28 (2006.01) / В.М. Єльський, Г.К. Кривобок, Ю.Я. Крюк та ін., Донецький національний медичний університет ім. М.Горького. - №U201001899; заявл. 22.02.10; опубл. 25.08.10, Бюл. № 16.
8. Новиков Д.К., Генералов И.И., Данощенкова Н.М. Медицинская микробиология / Д.К. Новиков. - Витебск, 2000. - 628 с.
9. Фомичева К.С. Респираторный клиренс молекул средней массы при системной склеродермии // Вопросы экспериментальной и клинической медицины: сб. науч. тр.- 2008.- Т. 2, выпуск 12.- С. 117-120.

© Т.В. Олейник, К.П. Павлюченко, Е.А. Михальченко, 2016

УДК617.713-002.44=028.77+615.216.84]:599.325.1

*Олейник Татьяна Викторовна, Павлюченко Константин Павлович,
Михальченко Елена Александровна*

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА ЦЕФУРОКСИМА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЯЗВЕ РОГОВИЦЫ ГЛАЗА У КРОЛИКОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра офтальмологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Воспалительные заболевания глаз являются наиболее распространёнными среди всех заболеваний глаза. Абсолютное большинство среди возбудителей составили коагулазонегативные стафилококки и *S.aureus*. Задачей кафедры офтальмологии является оценить действие Цефуросима при экспериментальной язве роговицы у кроликов путем его интрастромального введения. Под наблюдением находилось 24 кролика (48 глаз). В ходе проведенного экспериментального лечения было выявлено, что применение интрастромального введения цефуросима в слои роговицы позволяет повысить эффективность лечения воспалительных заболеваний роговицы на $22,75\% \pm 2,3$ ($p < 0,05$.)

Ключевые слова: роговица, язва, цефуросим, интрастромальное введение.

Oleynik T.V., Pavlyuchenko K.P., Mikhhalchenko E.A.

THE ACTION OF THE DRUG CEFUROXIME IN EXPERIMENTAL ULCERS OF THE CORNEA IN RABBITS

M.Gorky National Medical University, Department of Ophthalmology (DoKTMO), pr. Ilichy 14, Donetsk, 83003

Inflammatory diseases of the eye are the most widespread among all diseases of the eye. The vast majority of agents made up coagulase-negative staphylococci and *S.aureus*. The Task of the Department of ophthalmology is to estimate the effect of Cefuroxime during experimental corneal ulcer in rabbits by intrastromal injection. Under supervision there

were 24 rabbit (48 eyes). During experimental treatment it was found that the use of intrastromal injection of cefuroxime in the layers of the cornea improves the efficiency of treatment of inflammatory diseases of the cornea by 22.75%±2.3 ($p<0.05$).

Keywords: cornea, ulcer, cefuroxime, intrastromal administration.

Для корреспонденции: Михальченко Елена, e-mail: Mixasitchka@mail.ru

For correspondence: Mikhhalchenko Elena, e-mail: Mixasitchka@mail.ru

Введение. Среди заболеваний роговицы воспалительные заболевания являются наиболее распространенными [1, с.3]. Особого внимания заслуживает гнойная язва роговицы. Р.А. Гундорова определила, что в 20-22% случаев язва роговицы сопровождалась инфекционным процессом, вызываемым чаще всего пневмококком, стрептококком, стафилококком и реже – синегнойной палочкой. Г.В. Ситник сообщает, что в ее исследованиях грамположительная флора была обнаружена в 83,8% случаев, а грамотрицательная – только в 16,2% [3, 4, с.78]. Абсолютное большинство (73,6%) среди возбудителей составили коагулазонегативные стафилококки и *S.aureus*. Ю.Ф. Майчук [2] считает наиболее частыми возбудителями бактериальных язв роговицы (более 80% случаев) *Staphylococcaeipidermidis*, *Staphylococcaeureus*, *Streptococcae* spp., *S.pneumoniae*, *Pseudomonasaeruginosa*, реже встречаются *Echerichiacoli*, *Neisseriagonorrhoeae*, *Proteusvulgaris*, *Moraxella*.

По данным Ю.Ф. Майчука [26] гнойная язва составляет 27,6% как первичная и 30,2% как вторичная инфекция роговицы. В 17% исход гнойной язвы – энуклеация в связи с безуспешностью лечения [5]. В исходе язвенных кератитов всегда остаются помутнения и рубцы роговицы, кроме того, могут развиваться серьезные осложнения с поражением глубжележащих структур – вторичная глаукома, осложненная катаракта, эндофтальмит, что приводит к значительному снижению остроты зрения или гибели глаза [6, 7, 8].

В офтальмологической практике применялись различные методы лечения язв роговицы (механическое выскабливание острой ложечкой краев или дна язвы, криоапликация язв, микродиатермокоагуляция (МДК), воздействие эксимерного лазера, паралимбальное введение лекарственных веществ), которые, в свою очередь, так же имеют свои недостатки [9]. Учитывая большой спектр возможных возбудителей язвенного поражения роговицы перед лечащим врачом становится выбор рациональной антибиотикотерапии [3]. Цефуросксим – полусинтетический цефалоспориновый антибиотик II поколения, оказывающий бактерицидное свойство в отношении ряда грамположительных, грамотрицательных

аэробных и анаэробных микроорганизмов, в том числе и к микроорганизмам, продуцирующим б-лактамазу. Цефуроксим широко распределяется в тканях и жидкостях организма, в том числе и во внутриглазной жидкости.

Цель: оценить действие препарата Цефуроксима при экспериментальной язве роговицы у кроликов путем его интрастромального введения.

Материалы и методы. Опыты были поставлены на 24 кроликах (48 глаз) породы шиншилла весом 2-2,5 кг. Язвенное поражение роговицы вызывали путем введения внутрь роговицы глаза 0,03 мл взвеси суточной культуры *Staphylococcus aureus* (штамм 209 P). Контрольную группу составили 12 кролей (24 глаза), которые получали только традиционное лечение (местно: офтаквикс, униклофен, солкосерилковый глазной гель, масло облепихи, глазная мазь флоксал). Основную группу составили 12 кролей (24 глаза), которым к традиционному методу лечения добавили интрастромальное введение цефуроксима: с помощью алмазного ножа у лимба производят дозированный надрез роговой оболочки на 1/2 ее толщины длиной 2-4 мм. Слои роговицы расслаивают с помощью ножа по направлению к пораженному участку роговой оболочки. С помощью канюли с тупым концом, изогнутым под 110-130°, упираясь в край сформированного тоннеля производят нагнетание в слои роговицы лекарственного вещества (цефуроксима 0,01-0,02 мл) до появления отека роговицы, захватывающего участок поражения и окружающего его части роговой оболочки (декларационный патент на полезную модель от 24.04.14 г № 8755/ЗУ/14).

Всем животным проводилось бактериальное исследование соскобов с роговицы. У кроликов основной и контрольных групп *S.Aureus* составил абсолютное большинство – 65,9% и 63,4% соответственно.

Клиническую оценку действия препаратов проводили одинарным слепым методом по следующим критериям: динамика заживления эрозии роговицы (размеры эрозии роговицы измеряли в горизонтальном и вертикальном меридианах калиброметром после окрашивания флюоресцеином, затем высчитывали площадь дефекта роговицы и ее отношение к общей площади дефекта в начале эксперимента), степень изъязвления роговицы (до глубины 1/3, 2/3, десцеметоцеле и перфорация), степень выраженности воспалительной реакции переднего отрезка глазного яблока и длительность ее течения, степень васкуляризации и помутнения роговицы, наличие осложнений: эндофтальмит, панофтальмит, перфорация роговицы.

Динамику репаративных процессов поврежденной роговицы контролировали путем гистологического исследования глаз животных на 7, 14 и 21-е сутки после заражения роговицы. Фиксирование удаленных роговиц производили в 10% растворе формалина, на микротоме изготавлили срезы толщиной 8-10 мкм. Гистологические препараты окрашивали гематоксилин-эозином и микроскопировали под световым микроскопом с дальнейшим фотографированием на микроскопе «Olympus BH 2». Контроль за состоянием глаз осуществляли в течении 3-х месяцев.

Результаты и обсуждение. В эксперименте через 2 суток после моделирования острой язвы роговицы у всех кроликов основной и контрольной групп образовался язвенный дефект роговицы с подрывными краями, инфильтрацией, отеком роговицы, смешанная инъекция, обильное гнойное отделяемое.

В результате проведенного исследования было выявлено снижение выраженности воспалительной реакции переднего отрезка глаза и уменьшение гнойного отделяемого на 7-е сутки у $75 \pm 1,2\%$ животных основной группы и у $45,8 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$) животных контрольной группы. Рассасывание гнойного инфильтрата началось к 5-м суткам у $70,8 \pm 1,6\%$ у животных основной группы, что на 20,8% больше, чем у животных контрольной группы ($50 \pm 1,8\%$ соответственно) ($p < 0,05$). Эпителизация роговицы наступала к 14-му дню от начала лечения у $87,5 \pm 3,2\%$ в основной группе, тогда как у животных контрольной группы – $66,7 \pm 3,7\%$ ($p < 0,05$).

В контрольной группе развитие осложнений (перфорация роговицы) выявлено в 7-ми случаях, что составило 29,2%, а в основной группе – в 2-х случаях, что составило 8,3%.

Гистологическое исследование роговицы в различные периоды лечения язвы подтвердили выраженность деструктивных процессов и процессы ее заживления. Степень помутнения и васкуляризации роговицы зависела от степени тяжести язвы роговицы (площади, глубины поражения, наличия осложнений).

Помутнение роговицы развивалось у всех животных без исключения и претерпевало в течении эксперимента следующие основные стадии развития:

- благоприятный вариант: легкое помутнение или полное рассасывание помутнения;
- неблагоприятный вариант: помутнение с прорастанием сосудов и формированием бельма.

У кроликов основной группы стойкое помутнение с васкуляризацией сформировалось у 25% (6 глаз), тогда как в контрольной группе – у 45,8% (11

глаз). В 60% случая в основной группе сформировалось легкое облаковидное помутнение и у 15% прозрачность восстановилась полностью к концу эксперимента. Тогда как в контрольной группе – 48% и 6% соответственно.

Выводы:

1. Применение интрастромального введения цефуроксима в слои роговицы позволяет повысить эффективность лечения (ускорение сроков эпителизации, исчезновение воспалительных реакций в более ранние сроки, ускорение очищения язвы роговицы) воспалительных заболеваний роговицы на $22,75\% \pm 2,3$ ($p < 0,05$) в эксперименте.

2. Результаты проведенного экспериментального исследования позволяют предупредить развитие таких осложнений, как перфорация, паноптальмит на 20,9%; снизить на 20,8% формирование стойкого помутнения роговицы с васкуляризацией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шаимова В.А. Бактериальный кератит. Клинико-иммунологические особенности течения, прогноза, лечения ранних форм заболевания: автореф. дисс. ... док. мед. наук: 14.00.36; 14.00.08.- Челябинск, 2007.- 42с.
2. Майчук Ю.Ф. Терапевтические алгоритмы при инфекционных язвах роговицы // Вестник офтальмологии.- 2000.- Т.116, № 3.- С.35-37.
3. Ситник Г.В. Современные подходы к лечению язв роговицы // Мед. Журнал. – 2007. - №4.- С. 100-104.
4. Khurana, A. K. Ophthalmology [Text]: [textbook] / A.K. Khurana.- New Delhi: New Age International Publisher, 2007. - 605 p.
5. Bosscha M.I., Roland P.S., Schultz C.C. The efficacy and safety of topical polymyxin B, neomycin and gramicidin for treatment of presumed bacterial corneal ulceration // Br. J. Ophthalmol.- 2004. – Vol. 88. – P. 25-28.
6. Hozono Y, Ueta M, Hamuro J et al. Human corneal epithelial cells respond to ocular-pathogenic, but not to nonpathogenic-flagellin// Biochemical and Biophysical Research Communications. – 2006. – Vol. 347. – P. 238-247.
7. Keay L. Edwards, Katie P. Microbial keratitis predisposing factors and morbidity // Ophthalmology. – 2006.- Vol. 113, №1.- P. 109-116.
8. Тарасова Л.Н., Шаимова В.А., Симбирцев А.С. Роль провоспалительных цитокинов в развитии бактериальных кератитов // Вестн. офтальмологии. – 2005, №6.- С. 16-18.
9. Microbial Keratitis at Extremes of Age / P. Parmar; A. Salman; C.M. Kalavathy [et al.] // Cornea. – 2006.- Vol.25, №2. – P. 153-158.

© Д.А. Степанов, О.К. Зенин, 2016

УДК 616.314

*Степанов Дмитрий Алексеевич, Зенин Олег Константинович***МЕТОДИКИ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пензенский государственный университет» (Россия), кафедра анатомии человека, Медицинский Институт, 440026, Россия, г.Пенза, ул. Лермонтова 3

Данная статья посвящена анализу и систематизации имеющихся в современной литературе сведений об различных методах отбеливания зубов, применяемых в эстетической стоматологии. Рассматривались следующие понятия: механизм действия, преимущества и недостатки каждого из видов отбеливания.

Ключевые слова: домашнее, профессиональное отбеливание, преимущества, недостатки.

Stepanov D.A., Zenin O.K.

METHODS TEETH WHITENING

Penza State University (Russia), Department of Human Anatomy, Medical Institute, ul. Lermontova 3, Penza, Russia, 440026

This article is devoted to the analysis and systematization of the existing literature in the modern information about the different methods of teeth whitening, used in aesthetic dentistry. We considered the following concepts: the mechanism of action, advantages and disadvantages of each type of whitening.

Keywords: home, professional whitening, advantages, disadvantages.

Для корреспонденции: Степанов Дмитрий, e-mail: stomsd@yandex.ru

For correspondence: Stepanov Dmitrii, e-mail: stomsd@yandex.ru

Актуальность. На сегодняшний день существует множество различных методов отбеливания, которые делят на две группы – профессиональное, осуществляемое в условиях стоматологического кабинета, и бытовое, которое пациент может применять самостоятельно или под контролем врача вне лечебного учреждения. Такое большое разнообразие видов отбеливания вызывает трудности при выборе [2, с. 351; 4, 6, с.61].

Материал и методы. Материалом для исследования явились 10, наиболее популярных литературных источника, касающихся изучаемого вопроса, опубликованные в период с 1999 по 2011 гг. Рассматривались работы, в которых объектом являлись различные методы отбеливания зубов. Источников, напечатанных кириллицей, было 90%, латиницей – 10%. 30% от

общего количества составляли учебники и учебные пособия, 70% статьи, авторефераты диссертаций, т.е. современные работы, посвященные практическому использованию методов отбеливания зубов.

Анализ и обобщение результатов.

Профессиональное отбеливание. Система *Air Flow* (*воздушный поток*) – на поверхность зуба через специальный наконечник направляется струя аэрозоля, содержащего воду и абразивный порошок. В основу абразивного порошка входят бикарбонат натрия, кальций или глицин. Направление струи осуществляется под углом 30-90° к поверхности зуба. Совершая круговые движения «от красного к белому», удаляются остатки пищи, пигментации, зубные отложения, а также производится воздушно-абразивное полирование всех групп зубов. Преимущества: эффективное очищение труднодоступных участков всех групп зубов; удаление зубных отложений; эффективная очистка брекетов; невысокая стоимость; не токсичность водно-абразивного порошка. Недостатки: не всегда поддаются удалению зубные камни; возможно повреждение десны во время процедуры; осветление зубов до природного оттенка [5, с.21; 6, с.103; 9, с.31].

Ультразвуковая чистка зубов - на поверхность зубов производят нанесение специального геля, осуществляющего под воздействием ультразвуковой вибрации, создаваемой оборудованием, процедуру отбеливания. Заключительным этапом является фторирование эмали. Преимущества: полирование поверхностей зубов; удаление разных видов зубных отложений; эффект отбеливания в среднем составляет один-два тона. Недостатки: болезненность процедуры; гиперчувствительность; недолгий отбеливающий эффект, сменяющийся потемнением зубов [1, 9, с.25].

Ламповое отбеливание (фотоотбеливание) – сначала удаляют зубной налет с эмали. Затем десну обрабатывают защитным составом, который защищает её от воздействия лучей лампы, а на зубы наносят отбеливающий гель. Отбеливающий гель вызывает химическую реакцию, с которой одновременно происходит проникновение активных веществ в измененные ткани зуба. Специальная лампа является эффективным катализатором данного процесса. Преимущества: быстрое получение результата; продолжительное сохранение результата; ценовая доступность. Недостатки: гиперчувствительность; возможна аллергия на отбеливающий гель или на его компоненты; раздражение слизистой оболочки [4, 6, с.81; 10].

Лазерное отбеливание - на первом этапе процедуры изолируют десну специальной прокладкой, которая защищает её от воздействия лазера. После этого на зубную поверхность наносят гель, состоящий из смеси фторида,

минералов и пероксида водорода. Воздействие лазера вызывает выделение большого количества активной формы кислорода, что и обеспечивает отбеливание эмали. Преимущества: антибактериальный эффект, предотвращающий возникновение и рецидив кариеса; высокая эффективность; процедура не продолжительна по времени; относительная безболезненность; минимальное агрессивное воздействие на твердые ткани зубов. Недостатки: гиперчувствительность; данный метод не оказывает отбеливающего действия на пломбы, коронки, импланты; возможно придание зубам неестественного белого цвета; высокая стоимость [1, 3, 7].

Домашнее отбеливание. *Каппа + отбеливающий гель* – метод отбеливания зубов предусматривает использование каппы и отбеливающего геля, который состоит из перекиси карбамида (или водорода), вкусовых добавок, воды и глицерина. Стандартные каппы изготавливаются фабричным путём. Преимущества: доступность; универсальность. Недостатки: гиперчувствительность; неудобство в пользовании; оказывает отбеливающее действие только на витальные зубы. Индивидуальные каппы изготавливаются индивидуально для каждого пациента самим врачом-стоматологом или зубным техником. Преимущества: удобство в пользовании; более эффективный, по сравнению с предыдущим, результат отбеливания. Недостатки: гиперчувствительность; время изготовления (несколько дней); оказывает отбеливающее действие только на витальные зубы [2, с.355; 9, с.47; 10].

Отбеливающие полоски - в основе метода лежит применение пероксидных гелей, состоящих из перекиси карбамида (или водорода). Преимущества: отсутствие разрушающего действия на эмаль; безболезненность; простота использования. Недостатки: возможно развитие аллергических реакций; гиперчувствительность; отбеливающее действие только на витальные зубы; ненадежная фиксация полосок на зубах; неравномерное осветление эмали [8, 10].

Выводы. Проведенный анализ литературных источников, посвященных различным методам отбеливания зубов позволяет дать обобщенное, доступное представление о механизме действия, преимуществах и недостатках каждого из видов отбеливания и сделать осознанный выбор наиболее подходящего метода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арчакова Т.С. Эффективность применения ультрамикроскопического гидроксипатита в сочетании с фторсодержащими препаратами после отбеливания дисколорита для повышения резистентности и снижения

- гиперестезии зубов / Т.С. Арчакова, Ф.П. Афанасов, Н.Н. Гаража // Клиническая стоматология. – 2008. – № 3 (47). – 90-92 с.
2. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2003. – 840 с.
 3. Гофен Г.И. Лазерная система отбеливания на основе диода лазера // Стоматология. – 1999. – № 4. – 24-25 с.
 4. Денисов, Л.А. Современные средства и методы отбеливания зубов // Современная стоматология. – 2002. – № 1. – 9-12 с.
 5. Жаров И.А. Влияние различных воздушно-абразивных средств на минеральный обмен и микроструктуру эмали зуба при лечении поверхностного кариеса: автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук (14.01.14) / Жаров Игорь Андреевич; Воронежская государственная медицинская академия им.Н.Н. Бурденко. – Воронеж, 2011. – 23 с.: ил.
 6. Крихели Н.И. Современные методы отбеливания зубов и микроабразии эмали в эстетической стоматологии: учебник. - М.: Практическая медицина, 2008. - 205 с.
 7. Максимовская Л.Н., Баркова И.Л. Влияние лазерного отбеливания на микромеханические характеристики эмали зубов человека // Материалы X и XI Всерос. науч.-практ. конф. и УШ съезда Стоматологической ассоциации России. – М., 2003. – С. 42-43.
 8. Мерцалова И.В. Эффективность и безопасность применения Blend- a-med Whitestrips // Стоматология для всех.- 2003., №2.- С. 38-40.
 9. Орехова Л.Ю. Основы профессиональной гигиены полости рта: Методические указания.- СПб.: Поли Медиа Пресс.- 2004. - 56 с.
 10. Zhang W. Toxicological evaluation an H2O2-based tooth whitening gel / W. Zhang, J. Davis, A.A. Guilar, J. Kim //J. Dent. Res. – 1999, Vol.78. - P. 271.

© Г.В. Ясько, Н.А. Аматауни, С.Е.Неведомский, В.В. Хижняк, 2016

УДК 613.735+616-008.9]-057.875

*Ясько Геннадий Владимирович, Аматауни Наталья Аркадьевна,
Неведомский Сергей Евгеньвич, Хижняк Владислав Витальевич*

ПЛАНИРОВАНИЕ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ И ЧАСТОТЫ С УЧЁТОМ ВЛИЯНИЯ НА СИСТЕМУ ПРОСТАГЛАНДИНОВ У СТУДЕНТОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им.М.Горького, кафедра физического воспитания, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В данной работе рассматривается влияние физических нагрузок различной частоты и интенсивности (порогового, среднего и пикового уровней) на систему простагландинов сыворотки крови, что может быть критерием при соответствующем скрининге тренировочного процесса.

Ключевые слова: простагландиновый статус, физические нагрузки, интенсивность.

Yasko G.V., Amatuni N.A., Nevedomskii S.E., Hizhniak V.V.

PLANNING OF STRENGTH TRAINING OF DIFFERENT INTENSITY AND FREQUENCY CONSIDERING THE EFFECT ON THE STUDENTS PROSTAGLANDIN SYSTEM

M.Gorky National Medical University, Department of Physical Education, 83003, pr. Ilichsk 16, Donetsk, 83003

In this work is viewed influence of physical loads of various frequency and intensity (threshold, average and peak levels) on system of prostaglandins of blood serum that can be criterion at appropriate screening of training process.

Keywords: prostaglandin status, exercise, intensity.

Для корреспонденции: Ясько Геннадий, e-mail: yasko68@mail.ru
For correspondence: Yasko Gennadii, e-mail: yasko68@mail.ru.

Актуальность. Простагландины (ПГ) являются весьма активными депрессорами и вызывают в связи с этим значительное снижение артериального давления, а также оказывают выраженное влияние на гладкомышечные волокна. Они являются мощными ингибиторами желудочной секреции, в частности, подавляя выделение соляной кислоты и пепсина и препятствуя образованию язв в пищеварительном тракте. Также ПГ усиливают реэстерификацию жирных кислот, тем самым имитируя действие инсулина и, вероятно, выполняя его биологическую роль в процессе эволюции до того, как возник инсулин. До настоящего времени у спортсменов, занимающихся бодибилдингом, не изучено влияние физических нагрузок разной интенсивности и частоты на систему ПГ.

Анализ литературы. Тренировочный процесс, как система подготовки спортсменов, сопряжён с физическими нагрузками, существенно влияющими на гомеостаз [2; 4, с.125]. Рядом исследований показано, что под воздействием физических нагрузок, испытываемых в течение тренировочного процесса спортсменами, в организме последних развиваются метаболические нарушения, выраженность которых прямо зависит от интенсивности физических нагрузок [1; 3, с.37; 5; 6; 7, 8, с.183].

Цель работы. Изучить влияние тренировок разной интенсивности и частоты на систему ПГ сыворотки крови спортсменов, занимающихся бодибилдингом.

Результаты исследования. Нами было обследовано (в течение тренировочного макроцикла, составлявшего 8 недель) 379 мужчин 18-26 лет, занимавшихся бодибилдингом в спортивных клубах города Донецка. Группу референтной нормы составили 63 лица мужского пола в возрасте 18-26 лет, которые систематически спортом не занимались и на момент проведения исследования были практически здоровы. Работа выполнялась в соответствии с общепринятыми биоэтическими нормами.

Исследования проводили в научной лаборатории кафедры патофизиологии Государственного учреждения «Луганский государственный медицинский университет». Биохимические исследования включали определение содержания в сыворотке крови простаглицина (ПЩН), простаглицлинов (ПГ) и тромбосана (Тх). Статистическая обработка проводилась с использованием компьютерной программы Biostat 4,0.

Нами установлено, что силовые тренировки порогового уровня отрицательно влияют на систему ПГ при частоте таких тренировок 4-5 раз в неделю на протяжении тренировочного цикла. Напротив, силовые тренировки порогового уровня, проводимые с частотой 1-3 раза в неделю, не вызывают существенных изменений в системе простаглицлинов (*табл. 1*).

Установлено, что силовые тренировки среднего уровня, проводимые у спортсменов, занимающихся бодибилдингом, стимулируют гиперпродукцию ПГ, вследствие чего концентрации последних существенно увеличиваются в сыворотке крови спортсменов (*табл. 2*). Наряду с этим, влияние физических нагрузок среднего уровня на систему ПГ значительно превосходило таковой для физических нагрузок порогового уровня.

Установлено, что силовые тренировки пикового уровня, испытываемые спортсменами, занимающихся бодибилдингом, наиболее существенно влияют на систему простаглицлинов сыворотки крови, чем это имело место при силовых тренировках среднего и особенно, порогового уровней (*табл. 3*). При этом указанное влияние выражалось в усилении продукции всех изучаемых классов ПГ и прогрессивно увеличивалось по мере нарастания частоты тренировок в течение недели. Наибольшие изменения в системе ПГ регистрировались при частоте силовых тренировок пикового уровня 5 раз в неделю, тогда как наименьшие – при частоте 2 раза в неделю.

Таблица 1.

**Влияние силовых тренировок порогового уровня на систему
простагландинов спортсменов (пороговый уровень физических нагрузок).**

Показатели	Здоровые нетренированные лица	До начала цикла тренировок	После окончания цикла тренировок
1 раз в неделю (n=16/n=16)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,72±0,09	1,76±0,09
ПГФ2а	0,9±0,05	0,95±0,05	1,02±0,05
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,81±0,09	1,71±0,08
ПЦН	1,2±0,06	1,18±0,06	1,25±0,06
ТxB2	0,7±0,04	0,67±0,03	0,74±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,76±0,09	1,69±0,08
2 раза в неделю (n=32/n=32)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,58±0,08	1,69±0,08
ПГФ2а	0,9±0,05	0,91±0,05	0,98±0,05
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,74±0,09	1,72±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,23±0,06	1,27±0,06
ТxB2	0,7±0,04	0,72±0,04	0,75±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,70±0,09	1,69±0,09
3 раза в неделю (n=35/n=35)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,64±0,08	1,82±0,08
ПГФ2а	0,9±0,05	0,92±0,05	1,01±0,05
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,78±0,09	1,80±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,17±0,06	1,29±0,06
ТxB2	0,7±0,04	0,68±0,04	0,77±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,72±0,09	1,68±0,08
4 раза в неделю (n=25/n=25)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,57±0,08	1,92±0,09*
ПГФ2а	0,9±0,05	0,86±0,04	1,08±0,05*
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,82±0,09	1,78±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,23±0,06	1,38±0,07
ТxB2	0,7±0,04	0,72±0,04	0,86±0,04*
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,71±0,09	1,60±0,08
5 раз в неделю (n=17/n=17)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,58±0,08	2,13±0,11***
ПГФ2а	0,9±0,05	0,91±0,05	1,09±0,05*
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,74±0,09	1,95±0,1
ПЦН	1,2±0,06	1,23±0,06	1,52±0,08**
ТxB2	0,7±0,04	0,73±0,04	0,96±0,05***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,68±0,09	1,58±0,08

—* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ по сравнению с аналогичным показателем здоровых нетренированных лиц.

Таблица 2.

**Влияние силовых тренировок среднего уровня на систему
простаглатиновых гормонов у спортсменов (средний уровень физических нагрузок).**

Показатели	Здоровые нетренированные лица	До начала цикла тренировок	После окончания цикла тренировок
1 раз в неделю (n=33/n=33)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,58±0,08	1,74±0,08
ПГФ2α	0,9±0,05	0,87±0,05	0,93±0,05
ПГЕ2/ПГФ2α, у.е.	1,78±0,09	1,82±0,09	1,87±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,14±0,06	1,23±0,06
ТxB2	0,7±0,04	0,65±0,04	0,72±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,75±0,09	1,71±0,09
2 раза в неделю (n=36/n=36)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,62±0,08	1,79±0,09
ПГФ2α	0,9±0,05	0,93±0,05	1,00±0,05
ПГЕ2/ПГФ2α, у.е.	1,78±0,09	1,74±0,09	1,79±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,25±0,06	1,34±0,07
ТxB2	0,7±0,04	0,77±0,04	0,81±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,62±0,08	1,65±0,08
3 раза в неделю (n=32/n=32)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,57±0,08	1,91±0,010*
ПГФ2α	0,9±0,05	0,86±0,05	1,05±0,05*
ПГЕ2/ПГФ2α, у.е.	1,78±0,09	1,82±0,09	1,82±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,19±0,06	1,37±0,07
ТxB2	0,7±0,04	0,65±0,04	0,88±0,04**
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,83±0,09	1,56±0,08
4 раза в неделю (n=26/n=26)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,63±0,08	2,16±0,11***
ПГФ2α	0,9±0,05	0,89±0,05	1,14±0,06**
ПГЕ2/ПГФ2α, у.е.	1,78±0,09	1,83±0,09	1,89±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,22±0,06	1,46±0,07*
ТxB2	0,7±0,04	0,73±0,04	0,95±0,05***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,67±0,08	1,53±0,08
5 раз в неделю (n=14/n=14)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,59±0,08	2,29±0,11***
ПГФ2α	0,9±0,05	0,88±0,05	1,10±0,05*
ПГЕ2/ПГФ2α, у.е.	1,78±0,09	1,81±0,09	2,08±0,10*
ПЦН	1,2±0,06	1,16±0,06	1,66±0,88***
ТxB2	0,7±0,04	0,65±0,04	1,13±0,06***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,78±0,09	1,47±0,07*

—* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ по сравнению с аналогичным показателем здоровых нетренированных лиц.

Таблица 3.

**Влияние силовых тренировок пикового уровня на систему
простагландинов спортсменов (пиковый уровень физических нагрузок).**

Показатели	Здоровые нетренированные лица	До начала цикла тренировок	После окончания цикла тренировок
1 раз в неделю (n=18/n=18)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,65±0,08	1,72±0,08
ПГФ2а	0,9±0,05	0,93±0,05	0,95±0,05
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,77±0,09	1,81±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,23±0,06	1,27±0,06
ТxB2	0,7±0,04	0,72±0,04	0,78±0,04
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,71±0,09	1,63±0,08
2 раза в неделю (n=23/n=23)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,59±0,08	1,92±0,09*
ПГФ2а	0,9±0,05	0,87±0,05	1,05±0,05
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,83±0,09	1,83±0,09
ПЦН	1,2±0,06	1,2±0,06	1,46±0,07*
ТxB2	0,7±0,04	0,67±0,04	0,92±0,05***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,79±0,09	1,59±0,08
3 раза в неделю (n=32/n=32)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,59±0,08	2,17±0,11***
ПГФ2а	0,9±0,05	0,9±0,05	1,09±0,05*
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,77±0,09	1,99±0,1
ПЦН	1,2±0,06	1,22±0,06	1,45±0,07*
ТxB2	0,7±0,04	0,71±0,04	1,09±0,05***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,72±0,09	1,33±0,07**
4 раза в неделю (n=25/n=25)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,61±0,08	2,59±0,13***
ПГФ2а	0,9±0,05	0,92±0,05	1,25±0,06***
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,75±0,09	2,07±0,1*
ПЦН	1,2±0,06	1,18±0,06	1,68±0,08***
ТxB2	0,7±0,04	0,67±0,04	1,43±0,07***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,76±0,09	1,17±0,06***
5 раз в неделю (n=15/n=15)			
ПГЕ2	1,6±0,08	1,63±0,08	3,05±0,15***
ПГФ2а	0,9±0,05	0,95±0,05	1,41±0,07***
ПГЕ2/ПГФ2а, у.е.	1,78±0,09	1,72±0,09	2,16±0,11*
ПЦН	1,2±0,06	1,23±0,06	1,82±0,09***
ТxB2	0,7±0,04	0,72±0,04	1,76±0,09***
ПЦН/ТxB2, у.е.	1,71±0,09	1,7±0,09	1,03±0,05***

—* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ по сравнению с аналогичным показателем здоровых нетренированных лиц.

Выводы. Таким образом, физические нагрузки существенно влияют на простагландиновый статус спортсменов. Изменения различаются по

выраженности в зависимости от уровня физических нагрузок, испытываемых спортсменами в течение тренировочного цикла, а также от частоты воздействия физических нагрузок конкретного уровня.

В целом, полученные результаты исследования могут служить критериями для оценки состояния спортсменов при соответствующем скрининге в течение тренировочного процесса, что поможет организации последнего в оптимальном режиме, не приводящем к срыву адаптационных возможностей организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вміст ейкозаноїдів у сироватці крові спортсменів-борців, хворих на піодермію, в підготовчому періоді тренувального макроциклу / Н.К. Казімірко, В.В. Андрєєва, В.М. Шанько [та ін.] // Бюлетень VIII читань ім. В.В. Підвисоцького. - Одеса. - 2009. - С. 145-146.
2. Волков Н.И. Перспективы биологии спорта в XXI веке / Н.И. Волков // Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 5. - С. 14-18.
3. Гаврилин В.А. Метаболические и иммунные изменения у спортсменов, занимающихся греко-римской борьбой, и их коррекция с помощью антиоксидантов и энтеросорбентов.- Луг.: СПД Резников В.С., 2009.- 110с.
4. Гладков В.Н. Некоторые особенности заболеваний, травм, перенапряжений и их профилактики в спорте высших достижений. - М.: Советский спорт, 2007. - 152 с.
5. Голубев А.Г. Механизмы метаболической иммунодепрессии / А.Г. Голубев, В.М. Дильман // Физиология человека. - 1981. - №3. - С. 559-571.
6. Казімірко Н.К. Стан системи ейкозаноїдів та енергетичного обміну у борців залежно від кваліфікаційної категорії / Н.К. Казімірко, В.П. Ляпін // Медичні перспективи. - 2005. - №4. - С. 114-117.
7. Курінна В.В., Копасєва Т.В. Вплив фізичної культури і спорту на організм людини // Теорія та методика фізичного виховання. - 2009, №4. - С. 48-50.
8. Нарушения иммунного и метаболического статуса спортсменов в течение тренир. процесса и их коррекция / В.А. Гаврилин, Н.К. Казимирко, С.Н. Смирнов [и др.].- Луганск: СПД Резников В.С., 2009.-200 с.

Раздел 3.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ

© А.Н. Белкин, О.А. Крюченко, 2016

УДК 378.147+371.315]-057.875

*Белкин Александр Николаевич, *Крюченко Оксана Александровна***ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ПЕДАГОГИКЕ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗе**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра физического воспитания, 83003, г.Донецк, пр.Ильича 16, *Общеобразовательная школа I-III ступеней №50, г.Макеевка, ул. Черняховского 4

В статье рассматриваются различные виды инновационных технологий, которые используются при построении образовательного процесса, подчёркивается важность их применения в вузах для студентов. Методом традиционного анализа литературы выделяются основные аспекты, которые затрагивают учёные и специалисты в своих работах по этой проблеме.

Ключевые слова: педагогические технологии, учебный процесс, инновационные технологии, инновационные методы обучения.

*Belkin A. N., *Kryuchenko O.A.*

THE USE OF INNOVATIVE METHODS IN PEDAGOGY AS A MEANS OF INCREASE OF LEARNING EFFICIENCY OF STUDENTS IN HIGH SCHOOL

M.Gorky National Medical University, Department of Physical Education, 83003, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003, *Makeevka Secondary School №50, Makeevka, ul. Cherniahovskogo 4

The article discusses the various types of innovative technologies used in the construction of educational process, the importance of their use in universities for students. By traditional analysis of the literature highlights the main aspects that affect scientists and experts in their work on this problem.

Keywords: educational technology, educational process, innovative technologies, innovative teaching methods.

Для корреспонденции: Белкин Александр, e-mail: syrgytovec@rambler.ru

For correspondence: Belkin Alexander, e-mail: syrgytovec@rambler.ru

Актуальность. Современный уровень развития общества, требующий высококвалифицированных специалистов, способных к эффективной деятельности, определяет задачи современной педагогики: инновационная перестройка цели, содержания, методов, средств, форм организации учебного процесса (УП) по всем дисциплинам; изменение всей системы организации, управления процессом обучения в высшей школе. На данном

этапе идет установка на разностороннее развитие человека-субъекта учебной деятельности, готового к творческой, инициативной, ответственной работе, использующего все свои потенциальные возможности. Это становится возможным при включении в УП инновационных методов [5, с.18].

Под инновациями в образовании понимается процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. Целями инновации в образовании являются: обеспечение высокого уровня интеллектуально-личностного и духовного развития студента, создание условий для владения им навыками научного стиля мышления, научение методологии нововведений социально-экономической и профессиональной сферах, формирование устойчивого интереса к выбранной профессии, а также к инновационной инициативе [8].

Таким образом, актуальность использования инновационных технологий (ИТ) для формирования профессиональных умений у студентов не вызывает сомнений, это позволило сформулировать проблему: какими должны быть содержание и методика использования ИТ, обеспечивающих эффективность формирования профессионально важных умений у студентов [2, с.93].

Цель. Разработка содержания использования ИТ, обеспечивающих повышение эффективности обучения студентов в ВУЗе.

Задачи. Исследование существующих проблем в системе преподавания в ВУЗах. Определить наиболее эффективные образовательные ИТ.

Материалы и методы. Организация УП базируется на ряде принципов: принцип сознательности, активности, наглядности, систематичности, доступности и прочности, самоорганизации, развития, самостоятельности, ролевого участия, ответственности, коллективизма, психологического обеспечения. Все перечисленные принципы дополняют друг друга и в совокупности выступают гарантией достижения социально значимых целей учебной деятельности. Общий смысл всех дидактических принципов состоит в том, чтобы дать преподавателю, а также любому, кто по характеру своей деятельности так или иначе участвует в обучении – консультанту, тренеру, менеджеру, – надежные ориентиры для качественной организации УП.

Для решения поставленных задач в работе были использованы следующие **методы исследования:** анализ литературных источников; методы математической статистики и теории вероятностей.

Проанализировав источники литературы, можно сделать вывод, что, как показывает практика, современная система образования не руководит в достаточной мере творческими способностями и видит свою основную

задачу в обучении уже достигнутыми результатами знания, а не учит творческому мышлению как таковому. Критика современного образовательного процесса звучит и со стороны философов: «Один из самых «верных» способов уродования мозга и интеллекта – формальное заучивание знаний. Именно таким способом производятся «глупые» люди, т.е. люди с атрофированной способностью суждения. Люди, не умеющие грамотно соотносить усвоенные ими общие знания с реальностью, а потому то и дело попадающие впросак. Зубрежка, подкрепленная бесконечным повторением, калечит мозг и интеллект тем вернее, чем – своеобразный парадокс – справедливее и «умнее» сами по себе усваиваемые истины» [3, с.164].

Нельзя не согласиться с этой точкой зрения, так как «абсолютная» истина не требует от обучаемого никакого напряжения, а лишь механически запоминается им, и мозг привыкает двигаться только по заранее изученным другими путями.

По этому поводу В.А. Сухомлинский писал: «В современную школу, школу эры новейших научных достижений, когда с каждым годом намного возрастает запас научных сведений, по инерции, без изменений перешел из прошлого века взгляд на знания как на багаж, который ученик хранит в памяти и может выложить по первому требованию учителя. Помнит ученик – значит знает, не помнит – не знает. Учение при таком подходе превращается в усвоение по порциям: сегодня запомнил порцию знаний, завтра выложил их перед учителем и как бы освободился от них. Это, в свою очередь, постепенно утверждает в сознании учащихся психологическую ориентацию на опрос. Тогда как о наличии знаний должно свидетельствовать умение применять их» [6, с. 97].

Традиционный образовательный процесс в ВУЗе дает студентам учебные знания, но привязка этих знаний конкретной профессиональной деятельности происходит периодически (курсовая, дипломные работы, производственная практика). Таким образом, овладение студентом реальными профессиональными знаниями, умениями и качествами в этих условиях является сложным процессом. Инновационное же образование ориентировано на формирование профессиональных навыков в процессе освоения инновационных технологий.

Как известно, основу инновационных образовательных технологий, применяемых в УП, должен составлять социальный заказ, профессиональные интересы будущих специалистов, учет индивидуальных, личностных особенностей студентов.

Эффективными формами учебной работы по внедрению в образовательный процесс инновационных процессов и формированию ключевых профессиональных компетенций будущих специалистов является применение различных активных форм и методов обучения: создание проектов, подготовка публичных выступлений, дискуссионное обсуждение профессионально важных проблем, обучение в сотрудничестве, создание проблемных ситуаций, подготовка профессионально направленных видеофильмов и презентаций и т.д. Переход от информационно-объяснительного обучения к инновационно-действию связан с применением в УП новых компьютерных и различных информационных технологий, электронных учебников, видеоматериалов, обеспечивающих свободную поисковую деятельность, а также предполагает развитие и личностную ориентацию. Исходя из этого, на сегодня можно отметить различные инновационные методы обучения студентов, в частности, это проблемная и игровая технологии, технологии коллективной и групповой деятельности, имитационные методы активного обучения, методы анализа конкретных ситуаций, метод проектов, обучение в сотрудничестве, креативное обучение, инновационная образовательная проектная деятельность, лекция-пресс-конференция, лекция-беседа, лекция-визуализация, лекция-диспут и т.д.

Рассмотрим некоторые из представленных методов более подробно [7].

Инновационная образовательная проектная деятельность является эффективной формой организации УП, направленной на индивидуальное развитие познавательных интересов и творческих способностей студентов. Данный метод предполагает овладение технологией презентации различных творческих работ (отчетов, обзоров, рефератов, докладов на профессионально ориентированные темы).

В *игровом имитационном моделировании* широко представлены различные игры: деловые, аттестационные, организационно-деятельностные, инновационные, рефлексивные игры по снятию стрессов и формированию инновационного мышления, поисково-апробационные. При использовании деловых игр преобладает продуктивно-преобразовательная деятельность студентов. В частности, для обучающих игр характерны многовариантность и альтернативность решений, из которых нужно сделать выбор наиболее рационального.

Метод проблемного изложения – метод, при котором педагог, используя самые различные источники и средства, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем,

раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи. Студенты как бы становятся свидетелями и соучастниками научного поиска.

Метод портфолио – современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Данный метод чаще всего соотносят со сферой образования, хотя в широком смысле этого понятия он применим для любой практико-результативной деятельности.

Творческие проекты – их особенность заключается в том, что они не имеют заранее определённой и детально проработанной структуры. В творческом проекте преподаватель (координатор) определяет лишь общие параметры и указывает оптимальные пути решения задач. Необходимым условием творческих проектов является чёткая постановка планируемого результата, значимого для студентов. Творческие проекты стимулируют максимальную активизацию познавательной активности обучаемых, способствуют эффективной выработке навыков и умений работы с документами и материалами, умений анализировать их, делать выводы и обобщения.

Лекция-визуализация – при чтении лекции-визуализации соблюдается принцип наглядности; лекция представляет собой информацию, преобразованную в визуальную форму. Видеоряд, будучи воспринятым и осознанным, может служить опорой адекватных мыслей и практических действий. Видеоряд должен не только иллюстрировать устную информацию, но и сам быть носителем содержательной информации. Важно соблюдать: визуальную логику и ритм подачи материала, дозировку, стиль общения [4].

Дискуссия – всестороннее обсуждение спорного вопроса, проблемы или сопоставление информации, идей, мнений, предложений в коллективном обсуждении, беседе, споре. При организации дискуссии в УП, ставят несколько учебных целей, как познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии тесно связаны с темой обучений. Если тема обширна, в результате дискуссии происходит сбор и упорядочении информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии не большая, то обсуждение может закончиться принятием решения.

Игровое проектирование является практическим занятием, в ходе которого разрабатываются инженерные, конструкторские, социальные и другие виды проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания

индивидуальной и совместной работы обучаемых. Создание общего проекта требует от каждого участника знания технологии процесса проектирования и умения вступать в общение, поддерживать межличностные отношения с целью решения межличностных вопросов.

Стажировка с выполнением должностной роли – активный метод обучения, при котором «моделью» выступает сфера профессиональной деятельности, сама действительность, а имитация затрагивает в основном исполнение роли (должности). Главное условие стажировки – выполнение под контролем преподавателя определенных действий в реальных производственных условиях [7].

Результаты исследования. Современное состояние образовательного процесса заставляет искать новые средства повышения эффективности обучения студентов. Использование инновационных технологий предлагает такие возможности в сфере образования, которые в полной мере соответствуют мировым тенденциям.

Инновационные методы обучения направлены на изменения средств, методов и приемов репродуктивной деятельности и вооружение студента новым инструментарием в познавательном процессе. Современные инновационные технологии обращены на индивидуализацию, дистанционность и мобильность образовательного процесса. Преимущества инновационных методов сложно переоценить, так как они играют значительную роль в формировании личностных качеств будущего специалиста, студенты учатся выступать с докладами, задавать вопросы по существу обсуждаемой проблемы, проводить критический анализ сообщаемой информации, дискутировать, отстаивать свою точку зрения аргументацией, дают возможность качественно и быстрее получить хороший результат. Применение разнообразных инновационных методов, повышает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, повышает мотивацию и решает комплекс поставленных задач.

Инновационные методы помогают студентам обучиться активным способам получения новых знаний, позволяют овладеть более высоким уровнем социальной активности, также стимулируют творческие способности студентов и помогают приблизить учебу к практике повседневной жизни. Осознание студентом себя как профессионала влияет на исход образовательного процесса, поскольку активизирует мотивацию саморазвития, что, в свою очередь, превращает процесс обучения в источник удовлетворения потребностей развивающейся личности. В итоге студент

осуществляет реальный переход из роли обучающегося в состояние субъекта собственной жизнедеятельности.

Выводы. Таким образом, подводя итог, можно отметить, что в основе инновационных методов обучения студентов лежат активные методы, которые помогают формировать творческий, инновационный подход к пониманию профессиональной деятельности, развивать самостоятельность мышления, умение принимать оптимальные в условиях определенной ситуации решения. Как показывает практика, использование инновационных методов в профессионально ориентированном обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов. Использование разнообразных методов и приемов активного обучения пробуждает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что позволяет создать атмосферу мотивированного, творческого обучения и одновременно решать целый комплекс учебных, воспитательных, развивающих задач [1, с.54].

Нам хотелось бы отметить, что при всем положительном воздействии инновационных методов обучения не следует пренебрегать всем тем ценным, что накоплено при традиционном подходе к обучению. Основными методами научного познания студенты овладевают в процессе традиционного обучения, к примеру, методами логического мышления – индукцией и дедукцией – действиями по образцу. Студенты учатся анализировать путем сравнений, нахождения сходства и различий, группировки по общим признакам (классификация). Формирование умения планировать, составлять конспекты, обобщать экспериментально полученные данные в вербальном, табличном, графическом виде также приобретает в процессе традиционного обучения. В связи с изложенным выше можно сделать вывод, что целесообразно сохранение и использование лекционных форм, семинарских занятий при изучении фундаментальных дисциплин, но с внедрением разнообразных методов и средств представления лекционного материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдыров А.М. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности: Учеб.-метод. пособие. – Астана: АТУ, 2001. – 145 с.
2. Горский В.А. Дополнительное образование. - М.: РМАТ, 2001. - 399 с.
3. История философии в кратком изложении. - М.: Педагогика, 1991. - 246 с.
4. Мешкова Н.С. Инновационные методы обучения – новые пути развития вузовского образования // [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:

<http://nsportal.ru/vuz/pedagogicheskie-nauki/library/2013/05/24/innovatsionnye-metody-obucheniya-novye-puti-razvitiya> (дата размещения: 24.05.2013).

5. Савчук Н.В. Инновационные методы развития творческих способностей учащихся в процессе профессионального образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: (13.00.08) / Н.В. Савчук. - М., 2002. – 23 с.
6. Сухомлинский В.А. 100 советов учителю.- К.: Киев. пед. ин-т, 1979.- 179с.
7. Черкасов М.Н. Инновационные методы обучения студентов // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XIV междунар. науч.-практ. конф., Ч.II. – Нск: СибАК, 2012. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://sibac.info/conf/innovation/xiv/30122> (дата обращения: 10.10.2016).
8. Щербакова Р.М. Инновационные педагогические технологии при подготовке специалистов вузами// Сибирский торгово-экономический журн.. - 2011, Вып. №14. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-pedagogicheskie-tehnologii-pri-podgotovke-spetsialistov-vuzami> (дата обращения 10.10.2016).

© Г.В. Былым, С.Н. Тутов, Д.В.Подольяка,
Ю.Г. Друпп, Т.В. Миминошвили, 2016

УДК 378 (075.8)

*Былым Галина Васильевна, Тутов Сергей Николаевич,
Подольяка Дмитрий Владимирович, Друпп Юрий Григорьевич,
Миминошвили Татьяна Владимировна*

КАЧЕСТВО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

В статье представлено исследование качества образования в рамках системы менеджмента качества в медицинском вузе. Основное внимание уделено психолого-педагогическим условиям качества образования, показаны результаты опроса удовлетворенности качеством образования учебным процессом в рамках дисциплины «Акушерство и гинекология».

Ключевые слова: система менеджмента качеством, психолого-педагогические условия, управление качеством учебного процесса.

Bilim G.V., Tutov S.N., Podoljaka D.V., Drupp Y.G., Miminoshvili T.V.

QUALITY OF TEACHING IN THE MEDICAL SCHOOL

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology (DoKTMO), pr. Ilichia 14, Donetsk, 83003

The paper presents a study of the quality of education within the framework of a quality management system in medical school. Focuses on the psychological and pedagogical conditions of quality of education, the survey showed satisfaction with the quality of education in the educational process within the discipline of «Obstetrics and Gynaecology».

Keywords: system of quality management, psycho-pedagogical conditions, quality control of the educational process.

Для корреспонденции: Былым Галина, e-mail: galina-bilim@yandex.ru
For correspondence: Bilim Galina, e-mail: galina-bilim @yandex.ru

Актуальность. Современные образовательные тенденции, актуализирующие проблемы качества образования, направлены на личностно-ориентированное обучение. В актуальных образовательных практиках внедрение инноваций связано с определенными сложностями. Глобальной задачей XXI в. является гуманизация образования, что предполагает усиление внимания к личности студента, и отношение к обучающемуся, как к высшей социальной ценности [1]. Следует отметить постепенный процесс перехода образования с позиций передачи глубоких знаний на формирование навыков, общекультурных и профессиональных компетенций. В связи с переменами увеличивается роль студенчества в образовательной среде, в том числе в сфере качества образования.

В настоящее время в высшей школе активно внедряется концепция практико-ориентированного обучения, использование информационных и технологических ресурсов, что знакомит студентов с новейшими исследованиями отечественных и зарубежных ученых [2, с.36].

Качество результатов образовательной деятельности зависит от многих психолого-педагогических условий:

- системность – сбор, обработка, анализ и интерпретация полученной информации;
- мониторинг, диагностика при сочетании различных методов;
- ориентация на формы и методы обучения;
- учет совокупности показателей и факторов;
- адекватная психолого-педагогическая интерпретация данных мониторинга;
- привлечение к мониторингу преподавателей и студентов вуза.

Достижению необходимого уровня качества, удовлетворяющего требованиям всех заинтересованных сторон, способствует внедрение сертифицированной системы менеджмента качеством в образовательный процесс. Следует отметить, что качество – многоплановая категория,

характеризующая эффективность всех сторон деятельности (разработка организация учебного процесса (УП), педагогические условия, опыт и др.). Принимая это во внимание, в рамках привлечения студентов вуза к качеству образования в нашем медицинском университете создан Совет студентов по качеству образования, где обсуждаются вопросы методики балльно-рейтинговой системы, организации УП, его содержание. Студенческий Совет активно принимает участие в обсуждении различных положений и мероприятий, проводимых в рамках системы менеджмента качества в вузе. В связи с тем, что студенты являются внутренними потребителями, их мнения обязательно учитываются, анализируются и служат основой для формирования корректирующих и предупреждающих мероприятий.

Под управлением качества УП в медицинском вузе понимается системный и планомерный процесс формирования будущего специалиста здравоохранения, базирующийся на компетентностном подходе. В основе качества образования заложены цели и содержание образования; уровень профессиональной компетентности профессорско-преподавательского состава, организации их деятельности; состояние материально-технической и научно-информационной базы учебного процесса.

В инновационной методологии системы менеджмента качества одним из подходов является рефлексивный, предполагающий быстрое реагирование на изменения в социуме и фокусирующийся на ценностях и прагматизме. В рамках этого подхода приоритетными являются принципы гуманизации и демократизации образования. При этом критериями качества являются социокультурные аспекты образования [3, с.68].

В настоящее время актуализируются тенденции, повышающие качество обучения и соотносящиеся с требованиями работодателей. Усиливается роль и значение непрерывного образования, усложняются задачи для личностного развития, учитывая рыночную политику, сливающуюся, в том числе и с высшим медицинским образованием и т.п. [4, с.168; там же, с.189].

Обсуждение. Необходимо отметить, что качество образования предполагает получение обратной связи от обучающихся. В рамках системы менеджмента качества на кафедре акушерства и гинекологии была разработана анкета, направленная на изучение удовлетворенности УП студентов. Оценка проводилась по десятибалльной шкале, где 10 – максимальный балл, 1 – минимальный балл. В анкете предлагалось оценить качество изложенного материала лекционных и практических занятий, обеспечение учебно-методическим комплексом (УМК), его полноту и доступность на информационно-образовательном портале вуза, балльно-

рейтинговую систему в рамках изучения дисциплины, взаимодействие преподавателя со студентами, вовлеченность обучающихся в УП, актуальность полученных знаний, наиболее понравившихся дидактических единиц, замечания и предложения будущих специалистов здравоохранения.

Проведение этих мероприятий – процесс неоднозначный и многоплановый, так как способствует активизации жизненной позиции и улучшению качества образования. Интерес вызывают оценка, замечания и пожелания студентов преподавателям кафедры. Анкетирование проводится анонимно.

В обсуждаемом исследовании участвовало 136 студентов набора 2015 – 2016 учебного года педиатрического, стоматологического, медико-профилактического факультетов и двух медицинских факультетов.

По результатам анкетирования, большинство студентов отметили, что лекционный материал был интересным и заслуживающим внимания (средний балл оценивания лекций составил 7,74); и позиционировался обучающимся как весьма доступный для понимания (средний балл 8,05). Возможность применения изложенного лекционного материала в будущей профессиональной деятельности специалиста здравоохранения оценена в среднем на 7,79. На основании вышеизложенного, можно предположить, что разработанный преподавателями кафедры тематический план лекционных занятий, презентации, соответствующие тематике лекций, доступны, интересны, адаптированы для понимания и восприятия студентов медицинского вуза.

Практические занятия по дисциплине «Акушерство и гинекология» студенты по всем критериям оценили выше (средний балл 8,1) в сравнении с лекциями. Учитывая специфику обучения в медицинском вузе, количество студентов, обучающихся в группе, не превышает десяти человек, что позволяет преподавателю осуществлять индивидуальный подход к студенту, учитывая когнитивные и эмоциональные особенности, уделяя большее внимание психологическому настрою и социально-психологическому климату группы. Скорее всего, совокупность всех этих аспектов способствует высокой положительной оценке профессорско-преподавательской деятельности со стороны студентов.

На фоне полученных высоких баллов педагогического мастерства преподавателей, обеспечение учебно-методической литературой, пособиями, оценено обучающимися низко (средний балл 5,2). Невысокие оценки по данному критерию, возможно, связаны с тем, что глобальная информатизация всех сфер жизни и деятельности меняет общечеловеческие

ценности, это ведет к изменению целей, содержания и качества обучения. Для повышения качества подготовки специалистов необходимо внедрение в процесс обучения инновационных технологий. При этом следует отметить, чрезмерное использование информационных технологий в обучении может оказывать некоторое негативное влияние на активность обучающихся, так как у студентов снижается способность к самостоятельному, креативному мышлению. В связи с тем, что современные компьютерные технологии отчасти ориентируют мышление человека под формальные правила и модели логики, заменяя креативно-когнитивные функции мышления на шаблонные, что отвлекает студента от конструктивной исследовательской деятельности, необходимой специалисту в области медицины.

В учебной работе кафедры активно используются образовательные порталы. Интерактивное взаимодействие студентов и преподавателей посредством образовательных электронных порталов оценено обучающимися как удовлетворительное – средний балл 6,8. Полученная оценка данного критерия, на наш взгляд, могла быть продиктована индивидуальными особенностями будущих специалистов здравоохранения и спецификой обучения в медицинском вузе. К вышесказанному следует добавить, интерактивные технологии взаимодействия между студентом и преподавателем на кафедре акушерства и гинекологии проходят период апробации и на момент анкетирования не являлись привычной и отработанной процедурой обучения.

Однако, относительно высокие баллы за соответствие содержания лекционных и практических занятий с рабочей программой дисциплины, по нашему мнению, связаны с одной стороны, с обеспеченностью информацией на образовательном портале университета, а, с другой – это результат разработанного УМК дисциплины и четкое выполнение календарно-тематического плана преподавательским составом кафедры.

Взаимодействие преподавателей кафедры со студентами получило наивысший балл – 8,5. Отношения между студентами и преподавателями, построенные на уважении личности студента, традиционно культивировались и приветствовались на кафедре акушерства и гинекологии, что нашло свой отклик в проведенном анкетировании.

Среди пожеланий студентов – увеличение количества часов проведения занятий в тренинговом режиме – разбор макетов истории болезни и ситуационных задач.

Обучение в медицинском вузе сопряжено с большими когнитивными и физиологическими нагрузками. Многие дисциплины требуют повышенной

концентрации всех психических процессов и состояний. На кафедре акушерства и гинекологии занятия, проходящие в тренинговом режиме, с одной стороны, позволяют глубоко проработать изучаемый материал, с другой – курация больных и беременных, просмотр тематических видеофильмов, операций и родов – предоставляют студентам альтернативные мероприятия в учебном процессе, а также обучение саморегуляции эмоциональных состояний, что крайне необходимо для студентов медицинского университета.

Практически на каждом бланке анкеты студенты выражают благодарность преподавателю, прикрепленного к той или иной группе.

Выводы. Таким образом, все вышеизложенное свидетельствует о том, что современная практико-ориентированная модель обучения в медицинском вузе, отводящая существенную роль системе менеджмента качества в процессе обучения, требует от научно-педагогического коллектива серьезной и вдумчивой учебно-методической проработке условий и форм организации практических и лекционных занятий со студентами, мониторинга качества образовательных услуг на кафедре и соответствующих корректирующих мероприятий, обеспечивающих качество реализации профессиональных образовательных программ. Проведенное мероприятие обозначило мнение и предложения студентов, что не может не способствовать улучшению качества образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новые модели образования для экономики XXI века / Деловой завтрак Сбербанка РФ, 23 мая 2014г. Петербургский международный экономический форум, Санкт-Петербург, 22-24 мая 2014г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/videos/16180> (дата размещения: 23.05.2014).
2. Беляев М.И., Григорьев С.Г., Гришкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. - Томск, 2002. - 86 с.
3. Афанасьева А.М. Организационно-экономические аспекты модернизации высшего образования инновации в образовании.- М.: Высшая школа, 2005.- 145 с.
4. Ляудис В.Я. Инновационное обучение: стратегия и практика.- Минск: Университетское, 2005.- 230 с.

© И.П. Вакуленко, М.Б. Первак, А.Л. Оборнев,
Е.В. Котлубей, О.В. Губенко, 2016

УДК 616-073:378.147.88

*Вакуленко Иван Петрович, Первак Марина Борисовна,
Оборнев Алексей Леонидович, Котлубей Елена Вадимовна,
Губенко Ольга Владиславовна*

УПРАВЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
лучевой диагностики и лучевой терапии, 83003, г. Донецк, пр. Ильича 16

Авторами статьи представлен опыт управления самостоятельной работой студентов медицинских и стоматологических факультетов на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького, указаны механизмы и средства обеспечения ее эффективности, роль этого вида деятельности в повышении качества подготовки специалистов.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, лучевая диагностика и лучевая терапия.

Vakulenko I.P., Pervak M.B., Osbornev A.L., Kotlubey E.V., Gubenko O.V.

MANAGING STUDENT'S SELF-TRAINING WORK ON DEPARTMENT OF RADIOLOGICAL DIAGNOSIS AND RADIATION THERAPY

M.Gorky National Medical University, Department of Radiological Diagnosis and Radiation Therapy, pr. Ilichia 16, Donetsk, 83003

Experience of managing medical and dentistry student's self-training work at Department of Radiological Diagnosis and Radiation Therapy of M.Gorky National Medical University is given. The main mechanism and means of its efficiency providing and the role of this activity in doctors' quality training improvement are described.

Keywords: student's self-training work, radiological diagnosis and radiation therapy.

Для корреспонденции: Оборнев Алексей, e-mail: aleksey.obornev@gmail.com
For correspondence: Osbornev Aleksey, e-mail: aleksey.obornev@gmail.com

Введение. В последние годы представители академической общественности и эксперты в области образования уделяют много внимания необходимости изменения классической образовательной парадигмы, при которой центральной фигурой являлся преподаватель, передающий свои знания обучающимся. В современных условиях, когда каждые 5 лет во многих сферах имеющаяся база знаний пересматривается почти наполовину,

специалист может соответствовать вызовам только, если будет сам непрерывно учиться. Поэтому так важен переход в вузах к так называемой студенто-центрированной системе обучения, особенно в сочетании с так называемым компетентностным подходом [1, с.7, там же, с.83; 2; 4, с.3; там же, с.42; 6]. Основная особенность такого обучения заключается в том, чтобы создать условия для самостоятельного осознанного овладения студентом компетенциями и умениями, необходимыми для его будущей профессиональной деятельности. Такой подход особенно важен при подготовке будущих врачей [3, 7, 8].

Обсуждение. В соответствии с принципами реализованной в Донецком национальном медицинском университете им. М.Горького (ДонНМУ) системой управления качеством подготовки специалистов самостоятельная работа студентов на обоих этапах – вне- и аудиторном – должна быть не произвольной, а управляемой [5, с.8]. Ее эффективность, на наш взгляд, обеспечивают два основных механизма – строгое соблюдение стандартной структуры проведения практического занятия для данного уровня обучения и адекватное методическое обеспечение учебного процесса.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии является пропедевтической клинической и преподает студентам медицинских факультетов основы лучевой диагностики, а студентам стоматологического факультета – основы лучевой диагностики и лучевой терапии.

Согласно стандартной структуре практического занятия, утвержденной в ДонНМУ для клинических кафедр 3-5 курса, в начале занятия необходимо определить уровень подготовки студентов по данной теме. Мы используем для этого задания, приведенные в методических указаниях. Количество их может быть различным в зависимости от темы, но обязательно не менее одного на каждую конкретную цель рассматриваемой темы. Проверка этих заданий, выполненных студентами на внеаудиторном этапе, выявляет сложные неясные вопросы, помогает корректировать уровень подготовки и облегчает последующую самостоятельную работу студентов на занятии. Этому способствует формат заданий, которые моделируют различные ситуации профессиональной деятельности.

На втором этапе, который согласно стандартной структуре является основным, на кафедре обеспечивается работа студентов с изображениями, полученными при различных методах лучевой диагностики (рентгенологических, включая компьютерную томографию, ультразвуковых, радионуклидных, магнитно-резонансной томографии), а

также с ситуационными заданиями (при выборе тактики обследования пациента и по лучевой терапии).

Студенты работают самостоятельно, но под руководством преподавателя. Для обеспечения ее эффективности и объективной оценки ее результатов наряду с радиологическими изображениями студенты получают формализованные схемы описания, в которых, помимо вопросов, также приводится шкала оценивания.

На наш взгляд, не менее важным является следующий этап – анализ результатов самостоятельной работы студентов. Преподаватель вовлекает студентов в обсуждение всех выполненных заданий, акцентирует их внимание на ключевых моментах или допущенных ошибках, аргументирует выставленную оценку. Таким образом, достигается максимальный охват рассматриваемой темы и максимальная объективность оценивания учебной деятельности.

Суммарно второй и третий этапы, согласно стандартной структуре практического занятия для кафедр нашего профиля и уровня, длятся не менее 65% общей продолжительности занятия.

После этого проводится тестирование, проверка и обсуждение его результатов и подведение итогов занятия.

По нашему мнению, тестирование, особенно при короткой продолжительности занятия (2-3 академических часа), должно осуществляться только при формировании у студентов достаточного объема знаний – по завершении изучения раздела или нескольких родственных тем.

Чрезвычайно важной в управлении самостоятельной работой студентов является роль методического обеспечения и, прежде всего, методических указаний для самостоятельной работы студентов и методических рекомендаций для преподавателей.

Согласно утвержденной в ДонНМУ структуре первая часть методических указаний призвана обеспечить управление самостоятельной внеаудиторной подготовкой студентов и содержит такие разделы, как актуальность темы, цели обучения, обеспечение исходного уровня знаний-умений, содержание обучения, средства ориентировочной основы действия, система целевых обучающих заданий. Учитывая пропедевтический уровень преподавания, на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии не по всем темам целесообразно давать алгоритмы, в связи с чем возрастает роль графов логической структуры темы. Изучение их на этапе подготовки к занятию позволяет студентам выделить узловые вопросы темы, понять взаимоотношения между ними – например, между методом лучевого

исследования и лучевыми признаками, между лучевыми признаками и ведущим синдромом, между ведущим синдромом и морфологическим субстратом. Во время самостоятельной работы на занятии граф логической структуры помогает обучающимся правильно выполнить задание.

Приведенная во второй части методических указаний методика проведения практического занятия еще на внеаудиторном этапе информирует студента о том, как будет проходить занятие, обеспечивая психологическую установку на осуществление тех или иных элементов профессиональной деятельности.

Разработка и применение методических рекомендаций для преподавателей с приведенной в них технологической картой каждого практического занятия и методикой самостоятельной работы студентов обеспечивает единые требования к ее проведению. Это позволяет унифицировать учебный процесс на кафедре, что особенно важно в случае пополнения кафедрального коллектива начинающими преподавателями.

Начиная с 2014-2015 учебного года, арсенал средств обеспечения самостоятельной работы студентов на кафедре пополнился электронным ресурсом «Информационно-образовательная среда». Сотрудники кафедры подготовили и разместили пакеты учебно-методических материалов для изучения дисциплины «лучевая диагностика» (специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело») и дисциплины «лучевая диагностика и лучевая терапия» (специальность «Стоматология»).

Вышеуказанные пакеты включают календарно-тематические планы практических занятий и лекций, методические указания для студентов, интерактивные блоки, в которых учебная информация чередуется с проверочными заданиями для контроля ее усвоения, профессионально-ориентированные обучающие задания и тесты, а также презентации лекций в формате «macromedia flash».

Работа студентов с этими материалами на внеаудиторном этапе, по нашему наблюдению, является более эффективной по сравнению с традиционной подготовкой к занятию, так как уровень усвоения темы периодически проверяется, что делает этот процесс управляемым и корректлируемым.

Вывод. Управление самостоятельной работой студентов медицинских и стоматологических факультетов на внеаудиторном и аудиторном этапах способствует повышению эффективности обучения на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии и способствует их подготовке к будущей профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход /Под ред. В.И. Байденко.- М., 2009. – 536 с.
2. Брусев А.Л. Использование компетентностного подхода в преподавании курсов по металлургии чугуна / Пробл. и пути совершенств. учеб., учебно-метод. и воспит. работы. – Донецк, 2016. – С. 102-107.
3. Косарева Л.И., Первак М.Б., Максютенко С.И. Реализация компетентностного подхода в подготовке врачей-стоматологов / Пробл. и пути совершенств. учеб., учебно-метод. и воспит. работы. – Донецк, 2016. – С. 285-288.
4. Национальная система и образовательные стандарты высшего образования Российской Федерации: аналитический доклад /Под ред. В.И. Байденко. – М., 2009 – 244 с.
5. Опыт управления учебной деятельностью студентов при реализации компетентностного подхода (из опыта работы Донецкого национального медицинского университета) / В.Н. Казаков, А.Н. Талалаенко, М.С. Каменецкий, М.Б. Первак. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. - 60 с.
6. Райхерт С., Тау К. Тенденции IV: Европейские университеты на пути осуществления болонских реформ/ Болонский процесс: Бергенский этап. – М., 2005. – С. 73-166.
7. Jefferies A., Simmons B., Wagner S. Performance Assessment for Competency-Based Health Professional Education // Abstract book of Conf. of Association for Medical Education of Europe. – Vienna, 2011. – P. 31.
8. Van der Lee N., Westerman M., Fokkema J. From stakeholders' needs to doctor's competencies // Abstract book of Conf. of Association for Medical Education of Europe. – Vienna, 2011. – P. 332.

© Г.А. Городник, Т.П. Кабанько, С.Г. Тюменцева,
В.А. Билошапка, Г.И. Ермилов, 2016

УДК 616-036.81-06+616-08-039.34

*Городник Георгий Анатольевич, Кабанько Татьяна Павловна,
Тюменцева Светлана Григорьевна, Билошапка Виталий Алексеевич,
Ермилов Геннадий Игоревич*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМАМИ, РАЗВИВАЮЩИМИСЯ
ПОСЛЕ КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Данная статья посвящена проблеме реабилитации больных с синдромами, развивающимися после критического состояния. На кафедре анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний Донецкого национального медицинского университета, созданы методические и клинические рекомендации для врачей анестезиологов и реаниматологов, чтобы донести до специалистов определенные правила и стандарты, выполнение которых позволит обеспечить раннее восстановление пациента и защитить его от неизбежных побочных эффектов реанимации и интенсивной терапии.

Ключевые слова: ПИТ-синдром, дисфагия, когнитивно-афферентный диссонанс.

Gorodnik G.A., Kabanko T.P., Tumentceva S.G., Biloshapka V.A., Ermilov G.I.

METHODOICAL AND CLINICAL GUIDELINES FOR THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH A SYNDROME DEVELOPING AFTER THE CRITICAL STATE

M.Gorky National Medical University, Department of Anesthesiology, Intensive Care Medicine and Emergency Conditions (DoKTMO), pr. Il'icha 14, Donetsk, 83003

This article is devoted to the rehabilitation of patients with a syndrome developing after the critical state. At the Department of Anesthesiology, Intensive Care Medicine and Emergency Conditions of the Donetsk National Medical University, established methodological and clinical recommendations for anesthesiologists and emergency physicians to convey to the experts are certain rules and standards, the implementation of which will ensure the early recovery of the patient and to protect it from the inevitable side effects of intensive care and intensive care.

Keywords: PICS-Post Intensive Care Syndrome, dysphagia, cognitive dissonance afferent.

Для корреспонденции: Билошапка Виталий, e-mail: vitaliybiloshapka@gmail.com

For correspondence: Biloshapka Vitaliy, e-mail: vitaliybiloshapka@gmail.com

Актуальность темы. Развитие науки ведёт к снижению летальности при проведении интенсивной терапии и определяет её новый целевой показатель – обеспечение максимально высокого качества жизни пациента [1]. Это неизбежно должно вести к внедрению в структуру интенсивной терапии реабилитационных технологий. Реабилитация на этапе проведения интенсивной терапии – новое направление в классической реабилитологии [2, с.3]. Привлечение врачей-реаниматологов к участию в раннем реабилитационном процессе в качестве заинтересованных членов мультидисциплинарной реабилитационной бригады, является одной из задач

коллектива кафедры анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний [3].

Основной целью работы было создание методических и клинических рекомендаций для врачей анестезиологов и реаниматологов, чтобы донести до специалистов определенные правила и стандарты, выполнение которых позволит обеспечить раннее восстановление пациента и защитить его от неизбежных побочных эффектов реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы. ПИТ – синдром «после интенсивной терапии» или PICS – Post Intensive Care Syndrome – совокупность ограничивающих повседневную жизнь пациента: соматических, неврологических и социально-психологических последствий пребывания в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Типы осложнений после интенсивной терапии: когнитивный, психиатрический, вегетативный, нейромышечный, легочной, физический. Основные побочные эффекты постельного режима (Bed-rest): костно-мышечный, дыхательный, метаболический, сердечно-сосудистый, мочеполовой, желудочно-кишечный. Имобилизационный синдром (ИС) – комплекс полиорганных нарушений, связанных с нефизиологическим (феномен Non-use) ограничением двигательной и когнитивной активности больного. Частота его развития у пациентов с острой церебральной недостаточностью достигает 65-80%, а у пациентов ОРИТ с длительностью пребывания более 48 часов – 55-98%. Причинами ИС являются: острая церебральная недостаточность (инсульт, черепно-мозговая (ЧМТ) и спинномозговая травма, инфекции и интоксикации и т.д.); острые поражения нейромышечной системы (полирадикулонейропатии, миопатия, миастенический криз); осложнения медицинских воздействий (седация, миорелаксация, ИВЛ, постельный режим).

Синдром приобретённой миопатии – это приобретённый вследствие критического состояния синдром нервно-мышечных нарушений по типу полинейропатии или миопатии, клинически проявляющийся общей мышечной слабостью и являющийся основной причиной затруднений в прекращении ИВЛ. В структуре этого синдрома выделяются респираторная нейропатия, определяющая развитие дыхательной недостаточности, удлиняющая сроки перевода на спонтанное дыхание. Клиническим признаком респираторной нейропатии является неспособность больного вернуться к самостоятельному дыханию в течении суток после прекращения ИВЛ. Клиническое понимание ИС основано на представлении о развитии полиорганных симптомокомплексов: мышечно-скелетных (снижение

синтеза мышечного протеина, мышечная атрофия, снижение мышечной силы и толерантности к нагрузкам, укорочению связочного аппарата, мышечные контрактуры, снижение плотности костной ткани, пролежни); респираторных (ателектазирование, снижение максимального давления вдоха и формирование жизненной емкости легких, пневмония); эндокринно-метаболических (снижение чувствительности к инсулину, снижение активности ренин-ангиотензиновой системы, увеличение выработки натрийуретического пептида); кардиоваскулярных (уменьшение размеров сердца, уменьшение ёмкости венозных сосудов нижних конечностей, снижение ударного объема сердца и периферического сопротивления, снижение чувствительности каротидного синуса).

Совокупность приведенных симптомокомплексов, в частности кардиоваскулярных, приводит к формированию ортостатической недостаточности (ОСН) и связанного с ней снижения гравитационного градиента (ГГ). ГГ – максимальный угол подъема пациента, не приводящий к развитию признаков ОСН. Нормальное значение соответствует 90°.

Дисфагия – клинический симптом нарушения глотания. В зависимости от уровня возникшей дисфагии различают два типа: верхний (орофарингеальный) и нижний (эзофагеальный). В реанимационной практике у пациентов возможно развитие: а) постинтубационной дисфагии; б) дисфагии при искусственном кормлении; в) дисфагии вследствие конюленосительства; г) дисфагии как проявления синдрома приобретённой мышечной слабости. Когнитивно-афферентный диссонанс – состояние человека с искусственно сниженным притоком сенсорной импульсации в результате седации.

Обсуждение. Реабилитация в интенсивной терапии (РИТ) – это активный процесс мультимодального воздействия, направленный на сохранение физического и социального статуса пациента после критического состояния, а также на предупреждение и лечение ПИТ-синдрома. РИТ осуществляется на основе мониторинга реабилитационного потенциала мультидисциплинарной реабилитационной бригадой с целью профилактики и коррекции состояний, связанных с повреждением или заболеванием, а также спровоцированных ятрогенным фактором интенсивной терапии.

Компоненты РИТ: метаболическая профилактика ПИТ-синдрома; мобилизация – физическая реабилитация; когнитивная – восстановление памяти, внимания, мышления, речи; перцептивная стимуляция – сбалансированная стимуляция различных видов чувствительности; социализация – социально-бытовая реабилитация.

Цели РИТ: стимуляция саногенетических реакций; профилактика развития ПИТ-синдрома; поддержание и раннее восстановление когнитивного и эмоционального статуса; профилактика инфекционных и тромботических осложнений.

Задачи РИТ: создание условий для восстановления самостоятельного дыхания; ранняя мобилизация; диагностика и коррекция дисфагии; нутритивная поддержка; формирование циркадных ритмов; коррекция аффективных состояний и депрессий; ранняя бытовая адаптация.

Критерии эффективности РИТ: сокращение времени пребывания в ОРИТ; минимизация проявлений ПИТ-синдрома; минимизация степени бытовой зависимости; уменьшение степени выраженности и частоты встречаемости когнитивных и эмоциональных нарушений.

Заключение. В настоящих рекомендациях были отражены следующие ключевые положения: качество оказания помощи по профилю «анестезиология и реаниматология» определяется не только спасением жизни пациента, но и качеством его последующей жизни, а также его близких; опыт работы и научные факты убеждают в том, что раннее начало реабилитации позволит защитить пациента от неизбежных осложнений жизнеберегающей ИТ и обеспечит восстановление качества жизни. Основным инструментом в достижении данной цели служит РИТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белкин А.А., Алашеев А.М., Давыдова Н.С. и др. Обоснование реанимационной реабилитации в профилактике и лечении синдрома после интенсивной терапии (ПИТ-синдром) // Вестник восстановительной медицины. - 2014. - Т.1. - С.37-43.
2. Полиневромиопатия критических состояний [Текст]: учебное пособие / Министерство здравоохранения РФ, ГБОУ ВПО УГМУ; [под ред. Н.С. Давыдовой; сост.: А.М. Алашеев, А.А. Белкин, Н.С. Давыдова]. - Екатеринбург, 2013. - 34 с.
3. Cameron S., Ball S., Cepinshas G. et all. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature // J. Crit. Care. – 2015., Vol. 30. – P. 664-672.

© А.Г.Гринцов, С.М.Антонюк, В.Б.Ахrameев,
И.Б.Андриенко, Ю.Г.Луценко, 2016

УДК 616-089:378.048.2+004.9

*Гринцов Александр Григорьевич, Антонюк Сергей Митрофанович,
Ахrameев Вадим Борисович, Андриенко Игорь Борисович,
Луценко Юрий Григорьевич*

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ- ИНТЕРНОВ ХИРУРГОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
хирургии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Авторы с целью повышения качества подготовки врачей-интернов хирургов считают, что дистанционное обучение позволит максимально индивидуализировать преподавание хирургии, расширить и углубить теоретические знания, навыки клинического мышления и практической деятельности.

Ключевые слова: врачи-интерны, хирургическая специальность, обучение.

Grintsov A.G., Antonyuk S.M., Akhrameev V.B., Andrienko I.B., Lutsenko Yu.G.

THE ROLE OF DISTANCE LEARNING IN THE PREPARATION MEDICAL INTERNS SURGEONS

M.Gorky National Medical University Department of Surgeons FIPE, pr. Ilich 16,
Donetsk, 83003

Authors with the aim of improving the quality of medical interns surgeons believe that distance learning will maximize individualize teaching surgery, broaden and deepen the theoretical knowledge, clinical thinking skills and practice.

Keywords: doctors interns, surgical specialty, training.

Для корреспонденции: Ахrameев Вадим, e-mail: a.v.b47@mail.ru

For correspondence: Akhrameev Vadim, e-mail: a.v.b47@mail.ru

Введение. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Донецкой Народной Республики утверждает, что одна из первоочередных задач в области здравоохранения – это обеспечение непрерывной качественной подготовки и переподготовки медперсонала. Важным моментом в этом деле должны стать телемедицинские технологии, позволяющие осуществлять как лечебно-диагностические консультации, так и специфические научно-просветительские мероприятия [2].

Важным компонентом современного обучения врача является компьютеризация учебного процесса. Компьютер может использоваться для разнообразных способов представления информации в текстовом, аудио-, видео-, интерактивном и комбинированном формате. Он позволяет оптимизировать систему контроля знаний обучающихся (тестирование), сформировать компьютерные учебные аудио- и видеотеки [1, 3]. По своим возможностям применения в учебном процессе компьютерные технологии многократно превосходят все другие технические средства оснащения занятий, они могут использоваться как для аудиторной, так и для внеаудиторной работы. Именно при использовании компьютерных методик можно ставить вопрос о полноценной самоподготовке врачей-интернов и курсантов по отдельным фрагментам дисциплин, т.к. этим обеспечивается и подача необходимой информации, её закрепление и контроль качества усвоения данных [3].

Обсуждение. Среди информационных технологий, которые нашли применение в медицинской образовательной практике последнего времени стоят компьютерные обучающие программы, видеофильмы, виртуальные тренажеры. В этом широком спектре подходов совершенно особенным является дистанционное образование. В прежнее время о заочном обучении медицине не могло быть и речи. Представлялось правильным вести врача-интерна или курсанта к «постели больного» и здесь разбирать сложные вопросы и проблемы диагностики и лечебной тактики. Безусловно, этот подход не утратил своей силы, более того, его необходимо признать абсолютно правильным и лучшим при подготовке и переподготовке врача. Однако в связи с меняющимися социально-экономическими условиями не каждый специалист может оплатить очную форму повышения квалификации, добраться до ведущих кафедр и научных институтов. Тем не менее, если он является профессионалом в своей области и имеет навык самостоятельной работы, то можно представить ему комплекс новой информации по его специальности дистанционно и проверить её усвоение с использованием универсальных способов контроля качества подготовки.

Дистанционную форму обучения специалисты по стратегическим проблемам образования называют образовательной системой 21 века. Сегодня на нее сделана огромная ставка. Актуальность темы дистанционного обучения заключается в том, что результаты общественного прогресса, ранее сосредоточенные в сфере технологий, сегодня концентрируются в информационной сфере. Наступила эра информатики. Этап её развития в настоящий момент можно характеризовать как телекоммуникационный. Эта

область общения, информации и знаний. Исходя из того, что профессиональные знания стареют очень быстро, необходимо их постоянное совершенствование. Дистанционная форма обучения дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного обучения, всеобщего обмена информацией, независимо от временных и пространственных поясов.

При дистанционном обучении обеспечивается систематическая и эффективная интерактивность. Следует рассматривать дистанционное обучение как новую форму обучения и соответственно дистанционное образование (как результат, так и процесс, систему) как новую форму образования. Хотя оно не может рассматриваться как система совершенно автономная. Дистанционное обучение строится в соответствии с теми же целями и содержанием, что и очное обучение. Но формы подачи материала и формы взаимодействия преподавателя и обучающихся, и обучающихся между собой различны. Дидактические принципы организации дистанционного обучения (принципы научности, системности и систематичности, активности, принципы развивающего обучения, наглядности, дифференциации и индивидуализации обучения и пр.) те же что и в очном обучении, но отлична их реализация, которая обусловлена спецификой новой формы обучения, возможностями информационной среды интернета.

Дистанционное образование включает обучение врачей-интернов, повышение квалификации и профессиональную переподготовку врачей-хирургов, работу с заочными аспирантами и докторантами и др.

Использование дистанционного обучения в медицинском ВУЗе должно базироваться на трех важнейших принципах:

– очная работа – является обязательной при первичном освоении клинической дисциплины как начальный (установочный) этап и завершающий (контролирующий) этап;

– кейс-технологии – предоставление обучающемуся полного индивидуального комплекта учебно-методических материалов по изучаемым дисциплинам (в печатном или электронном виде с использованием аудио- и видео-форматов), методические указания по организации освоения предмета, иные необходимые материалы и т.п.;

– телекоммуникационные средства связи – для общения обучающихся между собой и преподавателем в режиме реального времени (on-line) или отсрочено (off-line) и проведения тестового контроля знаний по изучаемым разделам.

Организация дистанционной формы обучения врачей-интернов и курсантов по специальности «Хирургия» в Донецком национальном медицинском университете МЗ ДНР позволяет организовать последовательное изучение предмета с поэтапной выдачей информационных материалов, дистанционные формы текущего контроля (тесты, индивидуальные проекты, электронные семинары и групповые задания). При подготовке программы к работе возникает необходимость решения целого ряда насущных проблем, которые будут иметь принципиальное значение для преподавателя, врача-интерна и курсанта-заочника. Прежде всего – это оптимальное количество учебных материалов. В этом вопросе необходимо исходить из того, что часть информации слушатели будут получать в лекционном курсе (во время установочных циклов), часть – при изучении учебника. Поэтому нам представляется, что дублирование материала нецелесообразно, и даже пагубно. При наличии всей необходимой информации на сайте слушатели не будут посещать лекции по предмету. В связи с этим в большинстве случаев мы выкладываем дополнительную информацию, отражающую важные вопросы курса, но не освещенную в лекциях или учебниках, а, кроме того, документы Министерства здравоохранения ДНР, России или ВОЗ, с которыми слушатели должны быть знакомы для нужд своей профессии.

Существенным вопросом является оптимизация форм контроля. На наш взгляд, использование только одного варианта контролирующих заданий не целесообразно. Тем самым мы не позволим проявиться всем сильным и слабым сторонам врача-интерна и курсанта. Часть слушателей может уверенно отвечать на тесты, часть высказываться в процессе обсуждения вопроса между собой (в семинаре), часть может готовить индивидуальные (рефераты, и контрольные работы) или групповые (разработка внедрения нового метода в практику своих лечебных учреждений) задания. В целом же предоставляя возможность каждому обучающемуся реализоваться где-то конкретно, необходимо обучить их разнообразным подходам. Кроме того, вопрос оптимизации форм контроля должен предусматривать и эргономичность деятельности преподавателя. Использование только методов, которые требуют самостоятельной проверки данных, потребует увеличение времени работы педагога, что при росте числа слушателей окажется трудновыполнимым. Поэтому разумнее предлагать обучающимся не менее 50-60% заданий в виде тестового контроля с автоматической проверкой по заданным шаблонам.

Выводы. Дистанционный тип обучения делает системы оценки знаний объективными и независимыми от преподавателя, мотивирует слушателей к самостоятельному поиску решения поставленных перед ними задач с использованием Интернет-ресурсов, способствует повышению их социальной и профессиональной мобильности, социальной активности, кругозора и уровня самосознания. Методика ДО за счет модульной системы построения позволяет реализовать для слушателя индивидуальную учебную программу и учебный план. В частности, позволяет самостоятельно выбирать последовательность изучения предметов и темп их изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Использование деловой игры «клинико-патологоанатомическая конференция» при изучении курса хирургических болезней / Гринцов А.Г., Буценко В.Н., Кабанова Н.В. [и др.] // Вопр. здравоохр. Донбасса: Сб. науч.-педагог. стат. - Вып. 21. - Донецк, 2010. – С. 114-117.
2. Гринцов А.Г., Христуленко А.А., Совпель О.В., Христуленко А.Л. Применение информационных технологий для повышения мотивации студентов на практических занятиях // Вопр. здравоохр. Донбасса: Сб. науч.-педагог. стат. - Вып. 21. - Донецк, 2010. – С. 118-121.
3. Оценивание учебной деятельности студентов на кафедре общей хирургии и хирургических болезней стоматологического факультета ДонНМУ им. М.Горького / Гринцов А.Г., Христуленко А.А. Гюльмамедов П.Ф. [и др.] // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматол. академії. – 2013. – Т.13., Вип. 1 (41). – С. 287-288.

© А.Г.Гринцов, С.М.Антонюк, А.П.Головня,
В.Б.Ахрамеєв, И.Б. Андриенко, 2016

УДК616-089:378.146/147.048.2.

*Гринцов Александр Григорьевич, Антонюк Сергей Митрофанович,
Головня Алексей Петрович, Ахрамеєв Вадим Борисович,
Андриенко Игорь Борисович*

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В ИНТЕРНАТУРЕ ДЛЯ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ ХИРУРГОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра хирургии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр.Ильича 16

Авторы проанализировали состояние обучения врачей-интернов по хирургическому профилю и пришли к выводу, что основными путями облегчения

проблемы, является максимальная индивидуализация преподавания с последующим переходом к первичной специализации через резидентуру.

Ключевые слова: врачи-интерны, хирургическая специальность, обучение.

Grintsov A.G., Antonyuk S.M., Golovnya A.P., Akhromeev V.B., Andrienko I.B.

PARTICULAR SPECIALIZATION IN INTERNSHIP FOR DOCTORS INTERNS SURGEONS

M.Gorky National Medical University, Department of Surgeons FIPE, pr. Ilichа 16, Donetsk, 83003

The authors have analyzed the level of study of doctors-interns specialized on surgical profession and have come to conclusion that the main ways of improving the problem is maximum individualization of teaching with the following transition to primary specialization through the residency.

Keywords: doctors-interns, specialized on surgical, residency.

Для корреспонденции: Ахрамеев Вадим, e-mail: a.v.b47@mail.ru

For correspondence: Akhrameev Vadim, e-mail: a.v.b47@mail.ru

Введение. Перед сотрудниками ВУЗов и практического здравоохранения поставлен ряд важных задач, решение которых должно способствовать достижению наиболее высокого уровня народного здравоохранения, на основе усовершенствования системы как до- так и последиplomного медицинского образования. Это продиктовано неудовлетворенностью качества практической подготовки выпускников медицинских вузов, неспособностью большинства из них самостоятельно решать лечебно-диагностические вопросы в начальный период их медицинской деятельности, а также стремлением максимально адаптировать уровень знаний и арсенал навыков начинающих врачей к требованиям практической медицины.

Обсуждение. Специфика работы врача-хирурга предполагает достаточно высокий исходный уровень практической подготовки, который он повышает на протяжении всей дальнейшей практики.

Основными проблемами, вытекающими из целей и задач интернатуры, в том числе и по хирургической специальности, является расширение и углубление теоретических знаний, формирование у врачей-интернов навыков клинического мышления и практической деятельности. Сюда относится овладение методиками обследования больных, методом построения диагноза на различных этапах его формирования приемами аргументированной дифференциальной диагностики, а также способность выбора, необходимого для конкретного больного метода лечения и

выполнение его на должном уровне [2]. И если студенческие кафедры имеют в своем «резерве» кафедры интернатуры, то последние являются, по сути, завершающим этапом доведения выпускников до должной кондиции.

Следует подчеркнуть, что процесс преподавания в медицинском вузе вообще, а в интернатуре тем более, в современных социально-экономических условиях характеризуется целым рядом негативных особенностей:

- особенности финансирования здравоохранения республики;
- сокращение коечного фонда больниц;
- сокращение числа операций, врачебных методов исследования и манипуляций;
- ухудшение материально-технического обеспечения педагогического процесса;
- сложная социально-экономическая ситуация у большей части населения, обуславливающая отказ больных от планового лечения, отказ от многих оперативных вмешательств при не угрожающих жизни ситуациях;
- снижение мотивации у выпускников вузов к освоению хирургической специальности, объясняемое в какой-то мере вышеперечисленными факторами, а также неопределенностью с трудоустройством, отсутствием бытовых условий для молодых специалистов и т. д.

Естественно, в связи со сказанным, возникает необходимость поиска новых путей совершенствования системы обучения.

В этой связи одним из главных принципов является стремление к максимальной индивидуализации преподавания хирургии в интернатуре, ибо в хирургии, как ни в какой другой специальности роль преподавателя (т.е. преподавателя-инструктора) однозначна и дидактически обусловлена [1]. Мы убеждены в том, что оптимальное количество одновременно обучающихся на клинической базе врачей-интернов должно быть не более 5 человек.

Следующим важным принципом мы считаем максимальное внимание неотложной хирургии, ибо освоение этого раздела дисциплины, по нашему мнению, является лучшей школой в становлении будущего врача-хирурга и позволяет реализовать многие из стоящих перед интернами задачи.

Поскольку обучение определенного контингента интернов-хирургов в каждом учебном году осуществляется на нескольких хирургических базах (в нашей практике их 5), а при этом не все базы обладают необходимыми для обеспечения полноценного педагогического процесса объема экстренной хирургии, мы прибегаем к вынужденной ротации групп между отделениями по заранее составленному графику, без ущерба преподавания в целом.

Очень важное значение на начальном этапе обучения придаем определению исходного уровня подготовки выпускников. Полученные результаты позволяют сформировать равноценные по составу группы и определить перечень приоритетных задач для интернов с различным уровнем знаний и умений.

Преподавателями кафедры по собственной инициативе организовано 2 компьютерных класса по 5 компьютеров, объединенных в локальную сеть и подключены к главному компьютеру и интернету. Это позволяет одновременно работать 10 врачам интернам. Каждый компьютер содержит банк тестовых заданий по подготовке к экзамену, пакет обучающих и аттестационных программ, электронный учебник по неотложной хирургии, методические указания по подготовке к практическим занятиям, с перечнем тем, типовой учебный план и программа обучения конкретно по очной и заочной части обучения, тексты лекций в мультимедийном исполнении, перечень практических навыков и квалификационная характеристика выпускника интерна-хирурга.

Кроме того, интерны могут познакомиться с календарными планами циклов очной так и заочной части обучения и рекомендованной литературой.

Со всем вышеизложенным на кафедральном сайте кафедры может ознакомиться каждый интерн и его руководитель заочной базы обучения и использовать для продолжения уже дистанционного обучения.

Необходимо отметить, что программа обучения в интернатуре очень объемная и включает в себя изучение не только хирургии как будущей специальности, а изучение смежных и дополнительных дисциплин, которые в какой-то мере (до 50 % часов очного цикла) отвлекают интернов от занятий на основной кафедре. Все это усложняет выполнение основных задач обучения в сжатые сроки. Это при том, что заочная часть обучения составляет 50 % учебного времени, а в лечебных учреждениях (заочных базах) не всегда создаются должные условия для повышения профессиональных знаний и умений. Вышеизложенные инновации на сегодняшний день являются наиболее перспективными возможностями получения знаний и в очной, так и заочной части интернатуры.

Однако время не стоит на месте, медицинское образование нуждается в более глубоком реформировании. Ведь получается, что ВУЗ отвечает за качество подготовки специалиста, но на самом деле интерн бывает в ВУЗе небольшое количество времени, а на базовой кафедре стажировается на протяжении 1/4 выделенного времени для специалиста в целом. Недалек тот час, когда первичная интернатура будет заменена на признанную во всем

мире резидентуру. Именно над созданием учебных планов и программ резидентуры сейчас стоит задуматься коллективам кафедр ФИПО.

Резидентура предусматривает, что специализацию проходят непосредственно на кафедре (с предшествующей или без нее субординатурой) под руководством преподавателя, отвечающего за качество обучения. Различие в экономическом плане заключается в том, что вместо зарплаты врача-интерна лечебного учреждения обучающийся получает стипендию в ВУЗе.

Выводы. Таким образом, одной из важнейших задач обучения в интернатуре является завершение формирования врачебного мышления у обучаемых путем достижения единства теоретического и практического аспектов этого единого процесса. Педагогический опыт показывает, что достичь этой цели можно путем максимальной индивидуализации обучения, а необходимый уровень усовершенствования у выпускников медицинских ВУЗов может быть достигнут только через резидентуру.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сазонов Б.А. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования // Высшее образование в России. – 2011. – 34. – С. 10-24.
2. Пути активации деятельности врачей-интернов / Нагорная Н.В., Острополец С.С., Бордюгова Е.В. [и др.] // Здоровье ребенка. – 2011. – 3(30). – С. 36-39.

© А.Г. Гринцов, Ю.Г. Луценко, В.Б. Ахрамеев, Г.Г. Пилюгин, 2016

УДК 61-051:378.046.4

*Гринцов Александр Григорьевич, Луценко Юрий Григорьевич,
Ахрамеев Вадим Борисович, Пилюгин Григорий Гаврилович*

ПОСТДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра хирургии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В данной статье приведены результаты анкетирования курсантов предаттестационного цикла на кафедре хирургии ФИПО Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького. Более 90% курсантов дали положительную оценку качеству преподавательской деятельности. Слушателями высказаны критические замечания в отношении

тестирования. В работе раскрыты перспективы постдипломного обучения врачей- курсантов по вопросам хирургии.

Ключевые слова: хирургия, обучение, качество подготовки, перспектива.

Grintsov A.G., Lutsenko Y.G., Akhromeev V.B., Pilyugin G.G.

POSTGRADUATE TRAINING OF SURGEONS AND PROSPECTS OF ITS DEVELOPMENT

M.Gorky National Medical University Department of Surgeons FIPE, pr. Ilcha 16, Donetsk, 83003

This article presents the results of the survey of doctors-students pre-certification courses at the Department of Surgery FIPE M. Gorky Donetsk National Medical University. More than 90% of the students gave a positive assessment of the quality of teaching. The audience expressed critical comments on testing. The paper disclosed the prospects for postgraduate training doctors-students on surgery.

Keywords: surgery, training, quality of training, the prospect.

Для корреспонденции: Ахрамеев Вадим, e-mail: a.v.b47@mail.ru

For correspondence: Akhrameev Vadim, e-mail: a.v.b47@mail.ru

Актуальность. По статистике сегодня в Донецкой Народной Республике (ДНР) 9104 дипломированных врачей – на каждого в среднем всего по 252 жителя.

В современных условиях развития медицины одной из главных проблем здравоохранения является поиск оптимальных путей повышения уровня качества оказания медицинской помощи населению. Сложность решения этой проблемы определяется многими причинами: недостаточностью финансирования отрасли, отсутствием единых критериев управления здравоохранением, устаревшей материально-технической базой лечебно-профилактических учреждений и т.д. [3]. Вместе с тем возросшие требования населения к оказываемой медицинской помощи обуславливают и повышение квалификации врачебных кадров в решении общих задач поступательного развития медицинской отрасли. Именно квалификация медицинского персонала способна сгладить те негативные явления в деятельности лечебных учреждений, которые имеются в развитии социальной сферы нашего общества [1].

Система дополнительного профессионального образования специалистов, предназначенная для повышения квалификации и профессиональной медицинской переподготовки кадров в соответствии с требованиями проводимых в Министерством здравоохранения ДНР не в полной мере, решает стоящую перед ней задачу. Это связано с отсутствием

завершенной законодательной и нормативной базы, в том числе определяющей мотивацию к повышению квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, отсутствием эффективного взаимодействия органов управления здравоохранением регионов и образовательных учреждений дополнительного профессионального образования по учету, анализу состояния, определению потребности и планированию постдипломного обучения специалистов и руководящих работников. При этом деятельность образовательных учреждений должна быть четко ориентирована на решение проблем практического здравоохранения [2, 3].

Результаты и обсуждение. Одним из видов последипломной подготовки врачей-хирургов перед аттестацией является прохождение предаттестационного цикла (ПАЦ), который регламентирован приказом Минздрава ДНР № 012.1./92 от 17.06.2015г. «Об аттестации специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием».

Целью последипломного повышения квалификации врачей-хирургов является приобретение ими новых теоретических знаний и совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с занимаемой должностью и профилем учреждения, в котором они работают.

Оценивая работу профессорско-преподавательского коллектива кафедры факультета интернатуры и последипломного образования ДонНМУ им. М.Горького, при проведении ПАЦ мы провели анонимный опрос курсантов в виде анкетирования по поставленным вопросам.

Для оценки мнения курсантов нами была разработана анкета по ряду показателей. В данном анкетировании приняли участия врачи-хирурги из городов и районов ДНР, проходившие обучения на ПАЦ. Количество лиц, принимавших участие в анкетировании, составило 62 человека.

Общий медицинский стаж работы, совпадал со стажем работы по специальности «хирургия». При этом до 5 лет – 6 врачей, от 6 до 20 лет – 30, от 21 до 30 лет – 13, от 31 до 40 лет – 10, свыше 40 лет – 3 врача-хирурга.

Из опрошенных анонимно слушателей установлено, что 55 (88,7%) врачей-хирургов регулярно 1 раз в 5 лет повышают свою квалификацию по специальности, 7 – несвоевременно. Причиной нерегулярного обучения в 3 (42,8%) ответах было отсутствие замены на рабочем месте, не отпускала администрация, в 2 (28,5%) – не смогли выехать на обучение по семейным обстоятельствам, в 2 (28,5%) – в виду малого стажа работы.

Оценивая удовлетворенность курсантов обучением, в 59 (95,1%) анкетах были получены положительные ответы («да»). В 3 (4,8%) анкетах

курсанты остались неудовлетворенными курсами повышения квалификации. Причиной неудовлетворительной оценки в 3 случаях было отмечено большое количество ненужной информации и устаревшие методики преподавания, в 1 отмечено отсутствие личного опыта авторов при той или иной патологии.

Характеризуя качество обучения и преподавания 54 (87%) курсантов в целом остались довольным качеством преподавания.

Вместе с тем, 25 (40,3%) курсантов отметили, что полученные знания применимы на практике лишь в 50% случаев, а 37 (59,6%) курсантов считают, что полученные знания применимы в практической деятельности всегда на практике – участники опроса отметили слабость материально-технической базы своих медицинских учреждений, недоступность интернета и некоторые другие.

Оценивая контроль за качеством преподавания, 60 (96,7%) курсантов считают, что оно было адекватным, однако было отмечено много замечаний по тестированию курсантов. Так, 21 (33,8%) опрошенный курсант отметил, что тесты составлены некорректно, 17 (27,4%) утверждают, что в них много ненужных вопросов, не соответствующих специальности «хирургия», 8 (12,9%) отметили недостаточное количество практических вопросов. Лишь 11 (17,7%) курсантов положительно отозвались о тестах.

Анализируя дисциплину профессорско-преподавательского состава, 51 (82,2%) курсант отметил хорошую дисциплину педагогов, 10 (16%) – удовлетворительную. Оценивая дисциплину самих курсантов, оценку «хорошо» поставили 24 (38,7%) курсанта, «удовлетворительно» – 33 (53,2%), «неудовлетворительно» – 3 (4,8%) слушателя.

Интересным для нас представились предложения и пожелания курсантов по совершенствованию ПАЦ. Среди них 10 (16%) слушателей рекомендуют увеличение числа практических занятий, акцентирование внимание на освоение и закрепление практических навыков, 19 (30,6%) – увеличение видео и фотоматериалов, 10 (16%) – увеличение печатного информационного материала, 15 (24,1%) – включение в цикл лекций и занятий тем узких хирургических специальностей (детская хирургия, реабилитация хирургических детская хирургия, реабилитация хирургических больных, эндоскопическая хирургия), а 10 (16%) – увеличение продолжительности цикла.

Кроме того, были высказаны предложения по улучшению материально-технической базы своих ЛПУ, улучшение качественного состава

преподавания, а также предварительное уведомление курсанта о теме лекции с целью того, чтобы и курсант приходил подготовленным к занятиям.

В качестве совершенствования подготовки курсантов 18 (29%) предлагают проводить мастер-классы по актуальным вопросам хирургии.

Результаты этого опроса позволили нам критично оценить мнение курсантов и наметить пути улучшения подготовки хирургов на ПАЦ.

Перед учреждением последипломного образования ставится задача не только повысить уровень теоретической подготовки по специальности, но также научить врача использовать полученные знания на практике. С целью более успешного освоения практических навыков должны организовываться совместные с преподавателями ночные дежурства курсантов, курация тематических больных, участие в диагностических и лечебных манипуляциях, ассистирование на операциях. У врачей-курсантов, которым невозможно доверить выполнение сложных операций, практикуется выполнение ими хирургических вмешательств на манекенах.

Основные формы учебного процесса на кафедре должны быть представлены лекциями, семинарами и практическими занятиями (в том числе непосредственно у постели больного, в операционной). Врачи-курсанты должны принимать активное участие в научно-практических и патологоанатомических конференциях, утренних рапортах, проводимых профессорами. На этих семинарских занятиях отрабатывается умение врачей аргументировать правильный диагноз, выбирать адекватную тактику лечения больного. Ведь не случайно все клинические кафедры расположены в крупных клинических больницах, которые по своей структуре являются многопрофильными. Это позволяет показать слушателям разнообразных больных, отличающихся как по нозологическим формам заболеваний, так и по степени тяжести болезни.

Для определения уровня знаний слушателей должны применяться следующие виды контроля:

1) выявление базисных знаний до начала обучения с целью своевременной коррекции учебного плана цикла;

2) рубежный контроль знаний после завершения изучения каждого раздела специальности с помощью тестовых программ, ситуационных задач и т.д.;

3) заключительный контроль знаний путем индивидуального собеседования и с использованием технических средств по специальным тестовым вопросам, составленным на основе рабочей программы.

Такой методический подход к оценке знаний дисциплинирует слушателей, нацеливает их на систематическую работу с литературой, способствует повышению их активности.

Проведенный предаттестационный цикл последипломной подготовки свидетельствует о необходимости совершенствования методов подготовки.

Выводы. Таким образом, система постдипломной подготовки врачей реализует концепцию непрерывного обучения специалистов. Реализация системы способствует поддержанию высокого профессионального уровня, освоению врачами-хирургами новых методов диагностики и лечения, ну и естественно, повторение имеющихся знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Использование деловой игры «клинико-патологоанатомическая конференция» при изучении курса хирургических болезней / Гринцов А.Г., Буценко В.Н., Кабанова Н.В. [и др.] // Вопросы здравоохранения Донбасса: Сб. науч.-педаг. статей.- Вып. 21. - Донецк, 2010. - С. 114-117.
2. Гринцов А.Г., Христуленко А.А., Совпель О.В., Христуленко А.Л. Применение информационных технологий для повышения мотивации студентов на практических занятиях // Вопросы здравоохранения Донбасса: Сб. науч.-педаг. статей.- Вып. 21. - Донецк, 2010. - С. 118-121.
3. Оценивание учебной деятельности студентов на кафедре общей хирургии и хирургических болезней стоматологического факультета ДонНМУ им. М.Горького / Гринцов А.Г., Христуленко А.А. Гюльмамедов П.Ф. [и др.] // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматол. академії. – 2013. – Т. 13. – Вип. 1 (41). – С. 287-288.

© А.Г. Гринцов, Г.Г. Пилюгин,
Ю.Г. Луценко, А.Б. Матийцев, 2016

УДК 614.251.1:617+61(07)

*Гринцов Александр Григорьевич, Пилюгин Григорий Гаврилович,
Луценко Юрий Григорьевич, Матийцев Александр Богданович*

РОЛЬ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра хирургии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Изучена роль компьютерного тестового контроля знаний у врачей-хирургов (исходного, промежуточного, заключительного), которая позволяет определить

ориентировочную основу действий (ООД), скорректировать форму обучения, оценить степень освоения предмета.

Ключевые слова: подготовка врачей-хирургов, тестовый контроль.

Grintsov A.G., Pilyugin G.G., Lutsenko Y.G., Matiytsev A.B.

ROLE OF THE TEST CONTROL DURING TRAINING SURGEONS

M.Gorky National Medical University, Department of Surgeons FIPE, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

In the paper the role of the computer test control of the knowledge among surgeons (initial, intermediate, final) has been studied. It allows to define an orienting basis of action (OBA), correct the form of education and to estimate the degree of the development of learning of the subject.

Keywords: training surgeons, test control.

Для корреспонденции: Луценко Юрий, e-mail: ylutcenko1973@gmail.com

For correspondence: Lutsenko Iurii, e-mail: ylutcenko1973@gmail.com

Введение. Вопросы подготовки высококвалифицированных специалистов являются актуальными и требуют разработки современных методов контроля знаний и выбора критериев для оценки качества постдипломного образования. В образовательном процессе используется достаточное количество средств и форм контроля знаний, но не всегда они отвечают все возрастающим требованиям до и последипломной подготовки. Между тем, в современных условиях необходима как качественная, так и количественная оценка знаний. Проводить обучение на качественно новом уровне позволяет использование в учебном процессе инновационных технологий для своевременной и объективной оценки знаний специалистов. Одним из оптимальных, современных методов, который позволяет получить исчерпывающую информацию о знаниях каждого слушателя и исключает влияние субъективных факторов, является оценка знаний методом программированного контроля [1, 2, 3], обеспечивающих подготовку высококвалифицированных врачей-хирургов.

Результаты и обсуждение. Изучена роль тестового компьютерного контроля на различных уровнях учебного процесса. Проанализированы результаты исходного и заключительного уровня знаний у 426 врачей-курсантов хирургов, прошедших курс тематического усовершенствования и предаттестационный цикл на кафедре хирургии. При составлении тестовых заданий учитывали специфику, особенности течения и проявления конкретных нозологических форм. Применяемые тестовые вопросы требуют усвоения умений и навыков в новых условиях, неизученной ситуации,

встречаемых в практической деятельности. Отсюда следует, что уровень усвоения, на который рассчитан тест, зависит не от формы и содержания, а от того, как проходило обучение по соответствующим учебным элементам. При текущем контроле полученная оперативная информация об уровне знаний слушателей создает условия для своевременного принятия мер для устранения пробелов в знаниях слушателей, поэтому в целях совершенствования контроля знаний необходимо систематически вносить изменения в учебный процесс.

Для определений ориентировочной основы действий (ООД) у всех врачей определяли исходный уровень знаний, в том числе у 150 – путем представления письменных работ, у 276 – компьютерного тестирования. Содержание письменных работ включало решение 6 ситуационных задач и 26 тестовых заданий по различным вопросам плановой и неотложной хирургии органов брюшной полости; компьютерное тестирование – 50 тестов автоматизированной аттестационной программы по хирургии. Категорию врача-курсанта и уровень сложности тестов при оценке исходного уровня знаний не учитывали. Заключительная оценка знаний у всех врачей-хирургов включала проведение итогового тестирования с учетом квалификационной категории, на которую претендовал курсант, и дифференцированного подбора сложности тестов (25 тестов), устное собеседование и анализ освоения практических навыков.

Результаты тестирования оценивали с помощью шкалы по частоте совпадения правильных ответов: 80% и более – отлично, 70- 79% – хорошо, 60-69% – удовлетворительно, 59 и менее – неудовлетворительно.

За письменную работу 2 балла получили 1,8% курсантов, 3 балла – 24,6%, 4 балла – 35,1%, 5 баллов – 38,5%. По результатам компьютерного тестирования 2 балла получили 2,6%, 3 балла – 39,3%, 4 балла – 47,5%, 5 баллов – 10,6% курсантов.

При сравнении результатов оценки исходного уровня знаний установлено, что компьютерное тестирование позволило более объективно оценить знания, обязывало слушателя более углубленно изучать материал.

Выявление недостаточных знаний по вопросам трансфизиологии, иммунологии, анатомо-физиологических параметров, лечения непроходимости кишечника, грыжевой болезни, заболевании нехирургического профиля, позволило преподавателю координировать темы практических занятий и лекций.

С курсантами, исходный уровень знаний у которых оценен в 3 балла, проведено обучение по второму типу ООД (в соответствии с теорией

Т.Я. Гальперина); в 4-5 баллов – проведены занятия по третьему типу ООД. Во время обучения с курсантами, не владевшими навыками работы с компьютером, проведен промежуточный компьютерный тестовый тренинг, что позволило повысить уровень знаний, о чем свидетельствовала сравнительная оценка исходного и заключительного уровня знаний. Частота распределения хороших и отличных оценок (81,6%) при заключительной оценке уровня знаний значительно выше исходной (58,1%).

Компьютерное тестирование на различных этапах учебного процесса занимает важное место в подготовке врачей-хирургов и позволяет не только объективно оценить степень освоения предмета, но и осуществить коррекцию обучения.

Однако основным критерием при аттестации является уровень освоения практических навыков, соответствующий квалификационной категории. Комплексная оценка уровня полученных теоретических знаний и практических навыков врачей-хирургов способствует количественной и качественной оценке знаний, своевременной корректировке процесса обучения по принципу валидности тестовых заданий, достижению более высокого уровня итоговых знаний и умений.

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований дана комплексная оценка уровня профессиональных знаний специалистов-хирургов по основным вопросам теоретической и прикладной хирургии с учетом врачебных категорий и стажа практической работы. Установлено, что использование разработанного алгоритма постдипломной подготовки врачей в образовательном процессе в виде тест-рейтинговой системы является наиболее эффективным, способствует оптимизации учебного процесса и позволяет охватить весь комплекс воздействий, который необходим для формирования профессиональных навыков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буравцов В.И., Прохоров Г.Г. Тестовый контроль в оценке профессиональной подготовки врачей по хирургии // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. - 1997. - № 3. - С. 86-88.
2. Бурдаев В.П. Контрольно-навчальна експертна програма «Хірург» // Актуальні проблеми післядипломної медичної та фармацевтичної освіти в Україні: Тез. Укр. наук.-метод. конф. - Х., 1998. - С. 34-35.
3. Верхулецький І.Е. Шляхи оптимізації навчального процесу на кафедрі хірургії факультету післядипломного навчання // Актуальні проблеми

післядипломної медичної та фармацевтичної освіти в Україні: Тез. Укр. наук.-метод. конф. - X., 1998. - С. 36-37.

А.И. Дядык, А.Э. Багрий, В.А. Ефременко,
М.В. Хоменко, АЛ. Христуленко, 2016

УДК 371.03/315:378.095

*Дядык Александр Иванович, Багрий Андрей Эдуардович,
Ефременко Валентина Анатольевна, Хоменко Марина Владимировна,
Христуленко Алина Леонидовна*

СЛОВО И ЛИЧНОСТЬ УЧИТЕЛЯ КАК ОСОБОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра терапии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная статья посвящена вопросам повышения эффективности учебного процесса с помощью позиций, включающих наряду с профессионализмом преподавателя его личностные качества и педагогические навыки.

Ключевые слова: эффективность учебного процесса, личностные качества преподавателя

Dyadyk A.I., Bagriy A.E., Efremenko V.A., Khomenko M.V., Khristulenko A.L.

TEACHER'S WORD AND PERSONALITY AS A SPECIAL MEANS OF TRAINING

M.Gorky National Medical University, Department of Therapy of FIPE, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003

This article reviews a number of positions, which allows educational process efficacy ensuring: teacher's professional qualify, personal qualities, teaching abilities and skills.

Keywords: education efficacy, teacher's person qualities.

Для корреспонденции: Хоменко Марина, e-mail: mv.homenko@gmail.com

For correspondence: Khomenko Maryna, e-mail: mv.homenko@gmail.com

«... влияние личности воспитателя на молодую душу составляет ту воспитательную силу, которую нельзя заменить ни учебниками, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений»

К.Д. Ушинский

Главенствующую роль в процессе обучения традиционно отводили слову учителя. Однако, как свидетельствуют психологи, лишь 7% значимой

информации передается словом, но 38% – интонацией голоса и 55% – выражением лица, жестами, позой, современный учитель должен обладать умением передавать информацию различными способами, и внимательно наблюдать за процессом ее усвоения, "видеть" психическое состояние учащегося в ответ и вовремя корректировать модель занятия [1].

В современной педагогике особое место занимает подготовка мотивации обучения, выделяющая две группы мотивов – внешние и внутренние. В практической деятельности они тесно связаны и должны гармонично дополнять друг друга. Внешней принято считать мотивацию ситуационную, когда возникает необходимость продемонстрировать знания/умения/навыки в конкретной ситуации; внутренней (личностной) обозначают мотивацию, направленную на развитие личности и связанную с потребностью ее в самореализации и развитии духовных ценностей. Учебная деятельность становится для учащихся внутренне мотивированной, если она для них интересна (позволяет получить удовольствие от проведения опытов, чтения дополнительных источников литературы, самостоятельного объяснения наблюдаемых явлений), актуальна (т.е. соответствует познавательным потребностям), а также обеспечивает приобретение и рост знаний, востребованных в выбранной профессии [3].

Значительное место в структуре внутренней мотивации занимает фундаментальная потребность субъекта к творческой деятельности, что обеспечивается наследственно детерминированными программами развития, строго индивидуальными для каждого человека. Полагают, что потребность в творческой деятельности личности формирует познавательный интерес (индуктор развития личности) и очень тесно связан с эмоционально-оценочными процессами (регуляторами процесса познания). Основным критерием «творческой» личности считают способность к восприятию красоты, получение удовольствия от переживания радости, ощущения уверенности и защищенности, а также цельности и самостоятельности своей личности. Высокая эффективность обучения достигается при способности учителя умело сочетать при организации своей деятельности обе группы мотивов, в противном случае учебная работа превращается в «мучения для учителя и учащихся» [4].

Многочисленными исследованиями доказано, что адекватное развитие творческой личности формируется в процессе практической деятельности и при условии, что в процессе учебы испытываются положительные эмоции. Очевидно, при создании указанных условий можно довольно эффективно организовывать усвоение знаний, обеспечивая обстановку, максимально

способствующую творческому саморазвитию. К основным стимулам познавательного интереса обучающихся относят: 1) новизну материала, 2) практическую значимость для использования в дальнейшей жизни, 3) разнообразие форм и методов обучения, 4) эмоциональность отношения учителя к предмету и ученикам. Однако, как показывает практика, очень немногие получают удовольствие от учебы [4, 5]. С позиций личностно-ориентированной педагогики в обучении как пассивном («учение – усвоение»), так и активном («учение – открытие») должны присутствовать познавательные и эмоционально-оценочные процессы. При этом проявляемые педагогом эмоции и вызываемые им чувства являются неотделимой частью учебного процесса [1-3]. В современных условиях учителя с целью экономии времени нередко организуют учебный процесс таким образом, чтобы как можно больше сообщить информации за короткий промежуток времени, однако такой подход к обучению не всем интересен, формирует формальное отношение к жизни в целом и к учению в частности. Учение, которое «будет пробуждать в человеке добрые чувства, учить чувствовать красоту удивительного мира, окружающего человека» позволяет учащимся не просто усваивать некоторую сумму знаний, а учиться мыслить, объединять в целое разрозненные факты и даже совершать открытия с вдохновляющим озарением «понимания и ясности мира». «эмоциональная окрашенность» информации углубляет ее восприятие, делает это восприятие живым, позволяет ощутить личное отношение к ней, сохранить надолго в памяти чувства радости и «восторга понимания». Те, кто получил такие сильные положительные эмоции, будет относиться к полученным знаниям уважительно, с любовью, как к части своей личности и будет сопротивляться всему, что будет эти ценности разрушать. Умелое применение аудиовизуальных средств позволяет полнее задействовать эмоционально-чувственный уровень познания окружающей действительности, применяя для усиления эмоционального воздействия различные технические средства. Положительные эмоции вызывают эстетичное оформление кабинета, обучающих презентаций. Большое значение играет речь учителя, ее образность, интонационная выразительность, использование различных аналогий, ассоциаций с шедеврами науки и искусства, представление красоты формул, строгой логики научных доказательств, совершенства структуры научных экспериментов [1, 4].

Все перечисленные педагогические приемы формируются в результате нелегкого процесса профессионального совершенствования. Учитель, способный поддерживать живой, увлекательный темп занятия, должен

проходить достаточно сложный процесс профессионального становления [8, 9]. учитывая, что любая деятельность планируется в соответствии с определенной системой мотивов, необходимо сформировать систему мотивов и для педагогов. Педагогическая практика показывает, что полноценное занятие творчеством возможно лишь при наличии 1) достаточного количества времени, а также 2) широкого спектра технических средств обучения, побуждающие учителя к творческой деятельности. При этом внутренняя мотивация педагога – стремление получить удовлетворение от выполняемой работы – не всегда базируется на стремлении получить материальные выгоды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веракса А.Н. Символ как средство познавательной деятельности // Вопросы психологии. - 2012, №4.- С. 62-70.
2. Гордеева Т.О., Осин Е.Н. Позитивное мышление как фактор учебных достижений // Вопросы психологии. - 2010, №1. - С. 24-33.
3. Гордеева Т.О., Сычев О.А., Осин Е.Н. Внутренняя и внешняя учебная мотивация студентов: их источники и влияние на психологическое благополучие // Вопросы психологии. - 2013, №1. - С. 35-45.
4. Донцов А.И., Журавлев А.В., Кутковой Н.А. Коммуникация как фактор экспрессии и восприятия удивления в ситуации нарушения ожиданий // Вопросы психологии.- 2015, №5.- С. 137-145.
5. Иванников В.А. Деятельностная природа личности // Вопросы психологии. - 2015, №6. - С. 3-8.

© А.И. Дядык, В.Б. Гнилицкая, И.С. Маловичко,
Ю.В. Сулиман, С.Р. Зборовский, 2016

УДК 612.017.1:615.254.1

*Дядык Александр Иванович, Гнилицкая Виктория Борисовна,
Маловичко Ирина Станиславна, Сулиман Юрий Владимирович,
Зборовский Станислав Ричардович*

ДИУРЕТИЧЕСКАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ (ЛЕКЦИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ)

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра терапии ФИПО (ЦГКБ №1), 83114, ул. Р.Люксембург 52А

Диуретические лекарственные средства широко распространены в клинической практике. В статье рассматриваются вопросы диуретической резистентности, обсуждаются причины ее возникновения, методы ее коррекции и профилактики.

Ключевые слова: диуретики, диуретическая резистентность

Dyadyk A.I., Gnilitckaya V.B., Malovichko I.S., Suliman Y.V., Zborovskyy S.R.

DIURETIC RESISTANCE (LECTURE FOR PHYSICIANS)

M.Gorky National Medical University, Department of Therapy of FIPE (Central City Clinical Hospital №1), ul. R.Luxemburg 52A, Donetsk, 83114

Diuretics are widely used in clinical practice. The article deals with the questions of diuretic resistance, discusses the causes, strategies to overcome resistance and methods of it prophylaxis.

Keywords: diuretics, diuretic resistance.

Для корреспонденции: Дядык Александр, e-mail: fpodnmu@ya.ru

For correspondence: Dyadyk Alexander, e-mail: fpodnmu@ya.ru

Введение. Применение диуретиков нередко сопровождается индукцией гомеостатических механизмов, лимитирующих их диуретический эффект и способствующих развитию диуретической резистентности (ДР), суть которой заключается в недостаточном диуретическом (натрийуретическом) ответе или его отсутствии.

Все диуретики (за исключением антагонистов альдостерона спиронолактона и эплеренона) оказывают диуретический эффект после поступления в просвет почечных канальцев в результате секреции тубулярными клетками; антагонисты альдостерона непосредственно из кровотока поступают к месту действия – главные кортикальные клетки собирательных трубочек [2, 3]. Доставка диуретиков к месту действия обеспечивается их фармакокинетическими свойствами. Следовательно, при проведении диуретической терапии следует учитывать фармакокинетические особенности диуретиков при различных клинических ситуациях. Диуретический ответ после поступления диуретиков к почкам определяется их фармакодинамическими характеристиками, на которые во многом влияют особенности патологического состояния [1; 3; 6].

Обсуждение. Общепринятое определение понятия «диуретическая резистентность» отсутствует. В частности, M. Erstein et al. определяют ДР как неспособность экскретировать, по меньшей мере, 90 ммоль натрия в течение 72 часов на 160 мг перорального фуросемида (по 80 мг x 2 раза в день) [5].

Частота развития ДР в различных сообщениях широко колеблется, составляя 20-30% и более, что обусловлено многими факторами, включая неоднозначный подход к определению ДР, выбору диуретика и способу его применения, вариабельностью дозировок и комбинаций диуретических

препаратов, продолжительности применения и патологических состояний, при котором проводится диуретическая терапия и др. [2, 3, 4, 5].

Ведущие причины развития ДР (*адант. из D.H.Ellison et.al, 2012*) [3]:

- неправильный диагноз;
- неадекватный прием поваренной соли и/или жидкости.

Нарушение поступления диуретиков в активной форме в просвет канальцев:

- *неадекватные дозировки диуретиков и частота их приема;*
- *нарушение абсорбции диуретика;*
- *снижение почечного кровотока;*
- *уменьшение функционирующей почечной массы;*
- *протеинурия.*

Причины неадекватного почечного ответа:

- *снижение СКФ;*
- *снижение ЭАОК;*
- *активация РААС;*
- *активация СНС;*
- *адаптация нефрона;*
- *прием НПВП (в том числе аспирина).*

Снижение диуретического ответа может представлять собой **«псевдорезистентность»**, к причинам которой можно отнести:

- неадекватный выбор диуретика, его дозировки и кратности приема при неправильном диагнозе;
- несоблюдение больным водно-солевого режима.

Развитие **«истинной» ДР** обусловлено **нарушением поступления диуретиков в активной форме в просвет канальцев** вследствие фармакокинетических и/или фармакодинамических причин, среди которых:

- снижение биодоступности диуретика в результате нарушения его абсорбции при пероральном приеме в результате отека кишечника (отечные синдромы различного генеза);
- снижение СКФ и/или почечного кровотока вследствие нарушения почечной перфузии (развитие ОПП или наличие ХПП), что ведет к снижению секреции диуретика и его поступления в просвет канальцев;
- чрезмерная реабсорбция натрия в проксимальном нефроне (в частности, в петле Генле), что может быть обусловлено нейрогуморальной активацией РААС и СНС; феноменом «торможения» («braking phenomenon»); феноменом «отскока»/«рикошета» («rebound sodium retention»); увеличением потребления поваренной соли;

- почечная адаптация («адаптация нефронов»);
- повышение ретенции натрия и воды в дистальных канальцах и собирательных трубках, обусловленное вторичным гиперальдостеронизмом и влиянием АДГ вазопрессина;
- лекарственное взаимодействие (прием НПВП, в том числе аспирина, глюкокортикоидов).

Указанные факторы формирования ДР нередко представлены в различных комбинациях. Рассмотрим подробнее механизмы недостаточного диуретического ответа на примере петлевых диуретиков (ПД).

Посредством важного конкурентно-регуляторного ответа на ПД при остром и хроническом их применении развивается ряд эффектов, включающих: 1) *феномен «торможения»* («braking phenomenon»); 2) *постдиуретический эффект*; 3) *феномен «отскока» с почечной ретенцией натрия* («rebound sodium retention»); и 4) *почечную адаптацию* («адаптация нефронов»), которая ведет к развитию ДР [1].

«Феномен торможения» («braking phenomenon») означает острое (в течение нескольких часов или дней) снижение диуретической активности при повторных приемах ПД. В эксперименте показано, что такое снижение натрийуретического ответа может быть обусловлено тремя факторами: 1) снижением реабсорбции NaCl в месте действия фуросемида; 2) снижением реабсорбции NaCl в петле Генле и 3) повышением реабсорбции NaCl в дистальных канальцах. Кроме того, даже единственный прием ПД может вызывать развитие алкалоза («contraction alkalosis»), что может способствовать развитию «феномена торможения» [3].

Постдиуретический эффект означает увеличение ретенции Na⁺ после прекращения действия диуретика. У больных, принимающих в это время без ограничения поваренную соль, натрийурез, индуцированный диуретиком, полностью нейтрализуется, что свидетельствует о необходимости ограничения поваренной соли в пище или приеме перорального ПД через 0,5-1 час после еды.

Гипертрофии дистальных канальцев отводится важное место в развитии *феномена «отскока»/«рикошета» с почечной ретенцией натрия* («rebound sodium retention»), который развивается при длительном приеме ПД и сопровождается увеличением реабсорбции натрия в дистальном сегменте нефрона [1, 7, с.36].

Почечная адаптация («адаптация нефронов») развивается при хроническом приеме ПД и характеризуется гипертрофией и гиперфункцией тубулярных эпителиальных клеток дистальных канальцев, что ведет к

увеличению реабсорбции натрия и секреции альдостерона, а, следовательно, к снижению диуретического ответа.

Пути превентирования/устранения ДР.

Лечебные подходы, базирующиеся на ингибции/устранении факторов развития ДР, включают «натрийуретическую» стратегию, «не натрийуретическую» стратегию и ультрафильтрацию.

I. «Натрийуретическая» стратегия.

1. Строгое ограничение поваренной соли даже при высоких дозах диуретиков для достижения негативного баланса NaCl.
2. Диуретическая терапия не должна прерываться одномоментно (остро), так как адаптационные механизмы, лимитирующие экскрецию NaCl, персистируют после прекращения применения диуретиков.
3. Замена короткодействующего диуретика на диуретик того же класса с пролонгированным действием с целью сокращения в течение суток времени постдиуретической ретенции натрия.
4. Повышение кратности приема в течение суток у диуретиков короткого действия.
5. Превентирование диуретик-индуцированного (ПД и ТД) метаболического алкалоза («contraction alkalosis»), ингибирующего натрийуретический эффект диуретиков.
6. Внутривенное применение (болюсное или инфузионное) высоких дозировок ПД при декомпенсированной СН.
7. Смена режима применения ПД с пероральной формы на внутривенную с целью устранения проблем с биодоступностью.
8. Одновременное блокирование реабсорбции натрия в различных сегментах нефрона с помощью комбинации диуретиков различных классов (например, петлевые диуретики с тиазидовыми диуретиками и/или с ингибиторами карбоангидразы и/или с натрийуретическими дозами антагонистов альдостерона). В обсервационных наблюдениях и клинических исследованиях отмечено существенное увеличение диуреза и снижение массы тела после назначения комбинации ТД и ПД.
9. Ингибция РААС и СНС за счет применения ИАПФ или АРАГII, и не-натрийуретических (субдиуретических) дозировок антагонистов альдостерона, так как активация РААС и СНС повышает активность ренина плазмы и секрецию альдостерона [2, 3, 4].

II. «Не-натрийуретические» подходы.

1. Использование низких («почечных») дозировок допамина (2-3 мг/кг м.т.). В указанных дозировках он действует на периферические допаминовые рецепторы, что результируется в вазодилатацию почечных, коронарных, спланхических и церебральных артерий. Так, применение «почечных» дозировок допамина в комбинации с внутривенной инфузией фуросемида показана больным с ОДСН и артериальной гипотензией. При такой тактике значительно реже наблюдается снижение функции почек.
2. Использование «акваретиков» («aquaretics») – антагонистов АДГ вазопрессина (ваптанов), блокирующих V2 рецепторы вазопрессина (например, толваптан) и индуцирующих «водный диурез». В исследовании EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonist in Heart Failure Outcome Study) (4100 больных с острой декомпенсированной СН) толваптан в дозе 30 мг/сутки не оказывал существенного влияния на выживаемость больных и их регоспитализацию (продолжительность наблюдений ≥ 60 дней) по сравнению с группой пациентов, получавших плацебо. Однако отмечено отчетливое уменьшение тяжести гипонатриемии и отеков в группе больных, получавших толваптан.

Дополнительный подход, позволяющий устранить резистентность к ПД, предложен исследовательской группой, возглавляемой А. Tuttolomondo. Для достижения оптимального диуреза у больных с тяжелой резистентной сердечной недостаточностью они предложили использовать **комбинацию высоких дозировок торасемида (внутривенно) с гипертоническим солевым раствором** [5]. Результаты многолетних исследований, проведенные этой исследовательской группой, отражены в ряде публикаций авторитетных Европейских и Американских журналах. Суммируя эти результаты, авторы отмечают, что внутривенное применение высоких дозировок фуросемида в комбинации с небольшим количеством гипертонического солевого раствора могут с успехом быть использованы больным с тяжелой резистентной СН. При этом отмечена эффективность и безопасность такого лечебного подхода, улучшение клинических проявлений сердечной недостаточности, снижение плазменных уровней маркеров нейрогормональной и воспалительной активности, а также снижение повторных госпитализаций и летальности [5]. Очевидно, необходимы дальнейшие исследования, чтобы рекомендовать такой лечебный подход в широкую клиническую практику.

Больным с декомпенсированной СН, рефрактерным к медикаментозной терапии, возможно проведение **ультрафильтрации**.

ЛИТЕРАТУРА

1. Asare K. Management of loop diuretic resistance in the intensive care unit // Amer. J. Health-Syst. Pharm. – 2009. – Vol. 66. – P. 1635-1640.
2. Brater D.C. Update in diuretic therapy: clinical pharmacology // Sem. Nephrol. – 2011. – Vol. 31, №6. – P. 483-494.
3. Ellison D.H., Hoorn E.J., Wilcox C.S. Diuretics // Hypertension and the Kidney. – 2012. – Chapt. 50. – P. 1879-1916.
4. Sica D.A. Diuretic use in renal disease // Nat. Rev. Nephrol. – 2011. – Vol. 8, №2. – P. 100-109.
5. Tuttolomondo A., Pinto A., Parrinello G., Licata G. Intravenous high-dose furosemide and hypertonic saline solution for refractory heart failure and ascites // Semin. Nephrol. – 2001. – Vol. 31, №6. – P. 513-522.
6. Давыдова С.С. Петлевые диуретики и резистентная к терапии хроническая сердечная недостаточность // Русский мед. журн.. – 2014. – №12. – С. 934-939.
7. Дядык А.И., Багрий А.Э. Диуретики в современной клинической практике / Методические рекомендации. – Донецк, 2012. – 44 с.

© А.И. Дядык, В.Б. Гнилицкая, И.С. Маловичко,
Ю.В. Сулиман, О.А. Приколота, 2016

УДК 616.61-008-07: 378.47

*Дядык Александр Иванович, Гнилицкая Виктория Борисовна,
Маловичко Ирина Станиславна, Сулиман Юрий Владимирович,
Приколота Ольга Александровна*

НЕФРИТИЧЕСКИЙ И НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМЫ (АКЦЕНТЫ В ПРЕПОДАВАНИИ)

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
терапии ФИПО (ЦГКБ №1), 83114, ул. Р. Люксембург 52А

В статье обсуждаются вопросы преподавания нефритического и нефротического синдромов. Обращается внимание на различия данных синдромов и тактику лечения.

Ключевые слова: нефритический синдром, нефротический синдром, педагогика.

Dyadyk A.I., Gnilitckaya V.B., Malovichko I.S., Suliman Y.V., Prikolota O.A.

NEPHRITIC AND NEPHROTIC SYNDROMS (ASPECTS OF TEACHING)

M.Gorky National Medical University, Department of Therapy of FIPE (Central City Clinical Hospital №1), ul. R. Luxemburg 52A, Donetsk, 83114

Questions of teaching nephrotic and nephritic syndromes discussed in this article. Attention is paid to the differences between these syndromes and treatment strategy.

Keywords: nephritic syndrome, nephrotic syndrome, pedagogic.

Для корреспонденции: Дядык Александр, e-mail: fpodnmu@ya.ru

For correspondence: Dyadyk Alexander, e-mail: fpodnmu@ya.ru

На цикле «Нефрология», проводимом с обучающимися (врачи-интерны, врачи-курсанты) на кафедре терапии ФИПО, считаем важным разбор особенностей нефритического и нефротического синдромов, встречающихся при ряде нефрологических заболеваний.

На практическом занятии преподаватель обращает внимание на кардинальные клинические проявления, характерные для нефритического синдрома (НефС): 1) патологические изменения в моче, 2) артериальную гипертензию (АГ) и 3) отеки.

Обучающиеся должны иметь представление о том, что развитие НефС характерно для классического варианта острого постстрептококкового гломерулонефрита (ОПСН). НефС нередко наблюдается и на различных этапах течения первичных и вторичных ГН, включающих мезангиокапиллярный и мезангиопролиферативный ГН, IgA нефропатию, быстро прогрессирующие (полулунные) ГН, III-IV морфологические классы волчаночного ГН и ГН у больных с АНЦА-ассоциированными васкулитами. Клинические проявления НефС довольно часто выявляются и у больных с диабетической нефропатией (ДНП) [3, 5, 9]. Характеризуя изменения в моче при НефС, следует обратить внимание обучающихся на неселективную протеинурию различной выраженности (обычно не достигающую нефротических уровней); гематурию (микро- или макрогематурию) с превалированием измененных эритроцитов, цилиндрурию (гиалиновые, эритроцитарные, зернистые цилиндры) [5, 9].

АГ при НефС чаще носит умеренный характер и реже – тяжелый с плохо контролируемым АД. Неконтролируемая АГ способствует развитию/прогрессированию гломерулосклероза и интерстициального фиброза, а также высокому риску кардиоваскулярных осложнений, в том числе кардиальной астмы/отека легких/отека мозга.

Выраженность отеков при НефС характеризуется широкой вариабельностью – от периорбитальных до анасарки. Отеки при НефС зачастую обозначают как первичные, учитывая, что задержка натрия и воды

изначально обусловлена структурными и функциональными изменениями в почках.

Наличие отеков и АГ, присущих НефС, является основанием для проведения интенсивной диуретической терапии, где препаратами выбора являются петлевые диуретики (ПД) в высоких дозировках. При ожидаемом нарушении их абсорбции в кишечнике (в частности, из-за отека кишечника) показано внутривенное применение (болюсное или инфузионное). При недостаточном диуретическом ответе на ПД приемлема их комбинация с тиазидовыми диуретиками (ТД) при сохранной или умеренно нарушенной функции почек. При «нефритических» отеках (НефС) неприемлемо рутинное применение КСД! [1; 3; 7, с.29; 8; 9].

Несвоевременная и неадекватная диуретическая терапия у больных с НефС сопряжена с риском развития жизнеопасных осложнений, включающих острую левожелудочковую недостаточность, острый коронарный синдром и отек мозга [3, 5, 9].

Характеризуя нефротический синдром (НС), преподавателю на занятиях следует подчеркнуть четыре кардинальные проявления, включающие: 1) большую (массивную) протеинурию, 2) гипо- и диспротеинемию, 3) гипер- и дислипидемию и 4) отеки [2, 9].

С обучающимися должен быть обсужден тот факт, что в основе развития НС лежит повышение проницаемости клубочкового фильтра для белков и других компонентов крови. Многочисленные заболевания, патологические состояния, лекарственные препараты, токсические вещества посредством различных механизмов повреждают гломерулярные структуры (эндотелий, базальную мембрану и подоциты), обуславливая нарушение физиологических свойств гломерулярного аппарата и вторично – канальцевой системы [2]. Наиболее частыми причинами НС являются: первичные и вторичные гломерулонефриты и гломерулопатии, диабетическая нефропатия, первичный и вторичный амилоидоз с поражением почек, двухсторонний тромбоз почечных вен, гипотиреоз, наследственные заболевания (синдром Альпорта, болезнь Фабри, врожденный НС – «финский» тип), различные медикаментозные средства и токсические вещества (нестероидные противовоспалительные препараты, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, сартаны, пеницилламин, интерферон-альфа, варфарин, клофелин, соли золота, серебра, висмута и др.), аллергические эксцессы (укусы пчел, змей, вакцинации), тяжелая СН [2, 9].

Характеризуя клиничко-лабораторные проявления НС, следует прежде всего, акцентировать внимание на протеинурии.

Первоначальным звеном патофизиологических механизмов, обуславливающих другие проявления НС, является большая (массивная) протеинурия, превышающая 3,0-3,5 г/сутки, а в части случаев достигающая 10,0-15,0 г/сутки и даже более. В зависимости от этиологического фактора протеинурия носит селективный или неселективный характер. Как правило, в моче преобладают альбумины и составляют 60% и более [2, 4, 6].

Протеинурия при НС носит гломерулярный характер, т.е. является результатом первоначального повреждения гломерулярного аппарата, который представляет в норме барьер на пути фильтрации плазменных белков.

Рассматривая вопросы развития гипопротейнемии/гипоальбуминемии, следует подчеркнуть, что содержание белка в плазме крови при НС составляет ниже 60 г/л и менее (редко ниже 40-30 г/л). Уменьшение уровней плазменного белка преимущественно обусловлено гипоальбуминемией (уровни альбумина снижаются до 25-20 г/л и ниже). Содержание глобулинов в плазме существенно не изменяется [6, 9].

При НС печеночный синтез альбумина обычно не снижается, и даже нередко увеличен. Однако это увеличение не настолько велико чтобы компенсировать гипоальбуминемиию. Таким образом, «нефротическая» гипоальбуминемия обусловлена не только большой протеинурией, но также сниженным или недостаточно увеличенным (относительно степени протеинурии) синтезом альбумина в печени, повышением его катаболизма или нарушением его распределения.

Рассматриваются различные подходы к снижению тяжести гипоальбуминемии при сохраняющихся уровнях большой протеинурии. Несколько десятилетий назад с целью снижения уровней гипоальбуминемии больным с НС проводили внутривенные инфузии альбумина. Однако такая тактика не оказывала заметного влияния на уровни плазменных альбуминов. Кроме того, в исследованиях с меченым альбумином наблюдалась его полная экскреция с мочой через 24-48 часов после введения.

НС характеризуется нарушением практически всех звеньев липидного и липопротеинового метаболизма, что проявляется повышенными уровнями апо-липопротеина В, липопротеинов очень низкой и низкой плотности, гиперхолестеринемией и часто гипертриглицеридемией.

Преподавателю следует напомнить обучающимся, что «нефротическая» гиперлипидемия является результатом как повышенной продукции липидов и липопротеинов сыворотки, так и нарушением их катаболизма. Тяжесть

гиперлипидемии обычно тесно коррелирует с выраженностью гипоальбуминемии.

Липидные нарушения, выявляемые у больных с НС, ассоциируются с высоким кардиоваскулярным риском. Они рассматриваются как независимые факторы риска развития ишемической болезни сердца с ее различными клиническими проявлениями. Так, частота развития инфарктов миокарда и коронарной летальности у пациентов с НС превышает таковую в общей популяции соответственно в 5,5 и 2,3 раза [2, 9]. Преподаватель обращает внимание на то, что для уменьшения кардиоваскулярного риска и летальности необходим прием статинов.

Рассматривая вопросы формирования «нефротических» отеков, следует оговорить следующие звенья их формирования: большая (массивная) протеинурия → гипо- и диспротеинемия (в частности, гипоальбуминемия) → снижение коллоидно-осмотического давления (КОД) белков плазмы → нарушение равновесия Старлинга → увеличение выхода жидкой части крови в интерстициальное пространство → гиповолемия (снижение объема циркулирующей плазмы) → активация РААС, симпатической и других вазопрессорных систем → увеличение реабсорбции натрия и воды в канальцевом аппарате → отеки [6, 9].

Необходимо обратить внимание обучающихся на то, что патогенетическая терапия, ее характер и эффективность будут определяться этиологическими факторами нефротического синдрома. Задача врачей-интернов определиться с симптоматической терапией у больных с нефротическим синдромом.

В связи с существующим снижением экскреции натрия краеугольным камнем в диетическом режиме больных с нефротическим синдромом, является строгое ограничение NaCl (не более 3,0 г/сут) при значительном отечном синдроме – более жесткое ограничение. В диете необходимо соблюдать ограничение белка 0,8-1,0 г/кг массы тела, что может способствовать снижению протеинурии.

Следует избегать в хронических (неургентных) ситуациях агрессивной диуретической терапии, следствием чего могут развиваться гиповолемия, тахикардия, гипотония, усугубляющаяся в ортостатическом положении, а в ряде случаев – олигоанурия с развитием азотемии и даже острого повреждения почек.

При небольших отеках приемлемо назначение тиазидовых диуретиков; при резистентных больших отеках показано применение петлевых диуретиков.

С целью профилактики гипокалиемии и стимуляции диуреза можно назначать комбинации петлевых или тиазидовых диуретиков с калийсберегающими препаратами. При ведении больных с нефротическими отеками (как и с отеками другого происхождения) обязательным является контроль диуреза, массы тела, АД, электролитов [9].

Таким образом, обсуждая вопросы преподавания нефротического и нефритического синдромов на кафедре терапии ФИПО, следует отметить, что наиболее важными для практического врача мы считаем акценты на причинах (этиологических факторах) развития синдромов, диагностических критериях, патогенетических нарушениях с обсуждением вопросов лечения на других занятиях, посвященных соответствующим нефрологическим заболеваниям, которые могут сопровождаться развитием нефротического и нефритического синдромов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Goodman and Gillman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. 11th ed. / Ed. by Brunton P., Lazo J., Parker K. - Milano: McGraw Hill Publishing, 2005. - P.737-770.
2. Kodner C. Nephrotic syndrome in adults: diagnosis and management // Amer. Fam. Physician. – 2009. – Vol. 80, №10. – P.1129-1134.
3. Kurtzman N.A. Nephritic edema // Semin. Nephrol, 2001, Vol.21, №3, 257:261.
4. Schrier R.W., Ellison D.H. The edematous patient: cardiac failure, cirrhosis, and nephrotic syndrome // Manual of Nephrology; ed. by R.W. Schrier – Philadelphia/USA: Lippincott Williams and Wilkins, 2009. Chapt. 1. – P.2-27.
5. The nephritic syndrome // Oxford handbook of nephrology and hypertension; ed. by S. Steedon et al.- USA: Oxford Univ. Press, 2014, Chapt. 7, 554:557.
6. Topham P. Nephrotic syndrome // Oxford desk reference nephrology; ed. by J. Barrat. – USA: Oxford University Press, 2009. – Chapt. 3.2. – P.80-84.
7. Дядык А.И., Багрий А.Э. Диуретики в современной клинической практике / Методические рекомендации. – Донецк, 2012. – 44 с.
8. Емелина Е.И. Ведение больных с отечным синдромом // Русский медицинский журнал. – 2015. – №5. – С.259-268.
9. Руководство по нефрологии / под ред. А.И. Дядыка, Е.А. Дядык. – К.: Четверта хвиля, 2011. – С.55-66.

© А.И. Дядык, А.Л. Христуленко, Е.Л. Стуликова,
В.Б. Гнилицкая, И.И. Здиховская, 2016

УДК 378.147:616.1/.4+614.876:355.01

*Дядык Александр Иванович, Христуленко Алина Леонидовна,
Стуликова Елена Львовна, Гнилицкая Виктория Борисовна,
Здиховская Ирина Игоревна*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕРАПИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ)

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
терапии факультета интернатуры и последипломного образования, 83003,
г.Донецк, пр. Ильича 16

При обучении на цикле "Терапия чрезвычайных ситуаций" изучаются вопросы организации терапевтической помощи пострадавшим (военнослужащим и мирному населению) в условиях ведения боевых действий в регионе, проводится подготовка врачей терапевтического профиля к решению вопросов оказания квалифицированной терапевтической помощи, неотложной помощи населению при природных, техногенных катастрофах, радиационных поражениях.

Ключевые слова: терапия чрезвычайных ситуаций, квалифицированная терапевтическая помощь, боевые действия.

Dyadyk A.I., Khristulenko A.L., Stulikova E.L., Gnilitckaya V.B., Zdykhovska I.I.

CURRENT ISSUES IN TEACHING EMERGENCY TREATMENT

M.Gorky National Medical University, Department of Therapy of FIPE, pr. Il'icha 16,
Donetsk, 83003

The cycle of "Therapy Emergencies" explores the organization of therapeutic care to help the victims (soldiers and civilians) in the conditions of warfare in the region, trains the doctors of therapeutic profile to decide the issues of qualified health care delivery for military and civilians in the conditions of the armed conflict.

Keywords: therapy emergencies, qualified therapeutic care, fighting.

Для корреспонденции: Христуленко Алина, e-mail: alinakhristulenko@mail.ru
For correspondence: Khristulenko Alina, e-mail: alinakhristulenko@mail.ru

Введение. Преподавание вопросов неотложной терапевтической помощи при чрезвычайных ситуациях врачам терапевтического профиля является особенно актуальным в условиях военного конфликта на Донбассе [7, с.206; 8, с.12].

Материалы и методы. На кафедре терапии факультета интернатуры и последипломного образования Донецкого национального медицинского

университета (ФИПО ДонНМУ) проводится цикл "Терапия экстремальных состояний" для врачей-интернов и курсантов-терапевтических специальностей. Десятилетний опыт преподавания вопросов терапевтической помощи пострадавшим при природных, техногенных катастрофах, радиационных повреждениях, террористических актах, экстремальных ситуациях военного времени позволил выделить основные аспекты проблемы.

Результаты и обсуждение. На цикле терапии экстремальных ситуаций, проводимом на кафедре терапии факультета интернатуры и последиplomного обучения, до военного конфликта рассматривались задачи органов здравоохранения и вопросы оказания медицинской помощи при природных и техногенных катастрофах, радиационных поражениях и др.

За последние 20 лет, по данным ООН, в результате природных явлений погибло около 3 миллионов людей и около 1 миллиарда почувствовали на себе последствия стихийного бедствия. В настоящее время в мире в среднем еженедельно регистрируется катастрофа, в ликвидации которой принимают участие международные силы помощи. Ежегодно на проведение экстренных спасательных мероприятий тратится больше чем 1 миллиард долларов [5, с.24; 6, с.17].

Современные достижения во всех отраслях науки, индустриализация общества, сложность технологических процессов привели к усилению негативных явлений, связанных с возникновением чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.

Значительное место в структуре катастроф занимают производственные аварии. Особенно актуальность катастроф повышается во время ведения боевых действий, вследствие повышения вероятности попадания снарядов в объекты народного хозяйства. Опаснейшими их последствиями являются пожары и взрывы, в результате чего разрушаются или повреждаются производственные и жилые дома, техника и оборудование, что сопровождается человеческими жертвами [7, с.38].

Наличие промышленных предприятий, высокая их концентрация в отдельных регионах, работа комплексов, часть которых может представлять потенциальную опасность, концентрация на них агрегатов и установок большой мощности, развитая сеть транспортных коммуникаций, а также нефте-, газо-, продуктопроводов, большое количество энергетических объектов, использование в производстве в определенных количествах опасных веществ – все это повышает вероятность возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций, которые несут в себе угрозу для

человека, экономики и естественной среды. Суммарные риски техногенных чрезвычайных ситуаций, особенно в условиях ведения боевых действий, значительно превышают таковые естественных чрезвычайных ситуаций.

Процессы децентрализации управления промышленностью, условия экономического кризиса, снижение производственной дисциплины являются основными дестабилизационными факторами, которые способствуют возникновению техногенных катастроф, в том числе и крупномасштабных.

В промышленных регионах производится, хранится и транспортируется значительное количество химических соединений, в том числе сильнодействующих ядовитых веществ, которые имеют высокую токсичность, способны при определенных условиях повлечь массовые поражения людей, вызывать загрязнения окружающей среды [7, с.41].

Чрезвычайная ситуация – это нарушение нормальных условий жизни и деятельности людей на объекте или территории, вызванное аварией, катастрофой, военным конфликтом, стихийным бедствием или другим опасным событием, которое привело (может привести) к гибели людей и (или) значительным материальным потерям.

Чрезвычайная ситуация социально-политического характера – это ситуация, связанная с действиями террористического и антиконституционного направления: осуществление или реальная угроза террористического акта (вооруженное нападение, увлечение и удержание важных объектов, систем связи и телекоммуникаций и др., нападение или покушение на экипаж воздушного, морского судна и/или автомобильного транспорта, попытка похищения или уничтожение судов, захват заложников, установление взрывных устройств в общественных местах, похищение и/или применение оружия, и тому подобное.

Исходя из вышесказанного, сейчас в Донецкой области имеет место регионарная чрезвычайная ситуация социально-политического характера [7, с.38; 8, с.112].

Чрезвычайная ситуация для здравоохранения – это внезапно возникшая ситуация, при которой возможности органов и учреждений здравоохранения относительно предотвращения и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций не отвечают потребностям и требуют привлечения дополнительных сил и средств или существенного изменения повседневных форм и методов работы.

Поэтому в современных условиях кризиса (военных действий) на юго-востоке Украины организация медицинской помощи пострадавшим военнослужащим и мирному населению приобретает особое значение.

Основная задача цикла "Терапия чрезвычайных ситуаций", который проводится на кафедре терапии ФИПО ДонНМУ – подготовить врачей терапевтического профиля к решению вопросов оказания квалифицированной медицинской помощи военнослужащим и мирному населению в условиях военного конфликта.

Именно поэтому тематика практических занятий на цикле включает в себя не только вопросы организации неотложной терапевтической помощи при природных, техногенных авариях, радиационных поражениях. Основное значение придается вопросам организации терапевтической помощи пострадавшим (военнослужащим и мирному населению) в условиях ведения боевых действий в регионе.

Углубленно рассматриваются следующие вопросы [1, с.24; 8, с.129]:

- основные поражающие факторы катастроф;
- величина и структура потерь среди населения в случае катастроф;
- задания и организация государственной службы медицины катастроф;
- лечебные заведения государственной службы;
- формирование государственной службы медицины катастроф;
- коечный фонд государственной службы медицины катастроф;
- организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- условия реализации современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в районах катастроф;
- суть системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- виды медицинской помощи и основные требования к ним.

Так, первая врачебная помощь оказывается силами лечебно-профилактических заведений, которые сохранили возможность работать в очагах поражения или военного конфликта. Такая помощь должна быть оказана как можно раньше. Оптимальный срок ее осуществления – первые 2-4-6 часов с момента получения травмы или начала развития заболевания.

Мероприятия первой врачебной помощи по срочности выполнения разделяются на две группы – безотлагательные и отсроченные.

Безотлагательные мероприятия – это те, отказ от выполнения которых приводит к летальным последствиям. К ним относят:

- сердечно-легочная реанимация;
- остановка внешнего кровотечения;
- борьба с шоком;
- острый коронарный синдром;

- гипертонический криз;
- острое повреждение почек;
- острый постинфекционный гломерулонефрит;
- устранение острой дыхательной недостаточности;
- восстановление проходимости дыхательных путей;
- искусственное дыхание;
- торакоцентез в случае напряженного пневмоторакса;
- купирование отека легких;
- наложение окклюзионной повязки в случае открытого пневмоторакса;
- промывание глаз, если в них попали ядовитые вещества, со следующим введением специальных глазных мазей и капель;
- промывание желудка с помощью зонда в случае попадания ядовитых веществ, применение адсорбентов [4, с.384; 5, с.86].

Госпитальные виды медицинской помощи (квалифицированная и специализированная) предусматривают:

- проведение медицинской сортировки пострадавших;
- медицинскую эвакуацию;
- лечение в дневном стационаре;
- лечение в стационаре многопрофильной больницы или госпитале пострадавших из числа мирного населения и военнослужащих.

С учетом специфики обучающихся (врачи-интерны и курсанты терапевтического профиля) особенное внимание уделяется вопросам оказания квалифицированной медицинской помощи при неотложных состояниях терапевтического профиля [2, с.215; 3, с.319]:

- гипертонических кризах,
- острой сердечно-сосудистой недостаточности,
- остром коронарном синдроме,
- остром повреждении почек,
- легочных эмболиях и т.д.

Данные состояния в условиях военного времени часто возникают и среди военнослужащих, и среди гражданского населения.

Вопросы купирования неотложных состояний рассматриваются с учетом последних международных рекомендаций Рабочих групп Европейского общества кардиологов, Американского Колледжа и Американской ассоциации кардиологов и других [1, с.58].

Выводы: знание вопросов оказания неотложной терапевтической помощи при чрезвычайных ситуациях военного времени позволяет врачам

оказывать квалифицированную медицинскую помощь и спасти множество человеческих жизней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черний В.И., Шраменко Е.К., Кабанько Т.П. и др. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний и семейных врачей. - Донецк, 2013.- 120 с.
2. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2-х т. / под редакцией Б.Р. Гельфанда, А.И.Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- Т.1.- 960 с.
3. Невідкладні стани: підручник/ М.С.Регада, В.Й.Кресюн, І.Г.Гайдучок та ін. – Львів, "Магнолія 2006", 2009.- 844 с.
4. Справочник по неотложной медицинской помощи / Сост. В.И. Бородулин.- М.: ООО Изд-во "Мир Образования", 2007.- 560 с.
5. Нейко Е.М. Медицина катастроф. Базовые схемы лечения неотложных состояний: учеб. пособие / Е.М. Нейко, А.В. Волошинский, И.И. Титов.- Ивано-Франковск, 2003.- 170 с.
6. Семенов И.А. Чрезвычайные ситуации и организация экстренной медицинской помощи пострадавшим, К., 2002.- 165 с.
7. Черняков Г.О., Кочін І.В., Сидоренко П.І. та ін. Медицина катастроф: Підручник / За ред. д.мед.н. І.В. Кочіна.- Київ: Здоров'я, 2001.- 348 с.
8. Военно-полевая медицина (часть 1): Учебное пособие / Фисталь Э.Я., Бассов О.И., Долгошапко О.Н. [и др.].- Донецк: Восточный издательский дом, 2015.- 624 с.

© Е.В. Жданова, И.С. Еромянц, Л.А. Мариненко, 2016

УДК 387.146./147:159.955

*Жданова Екатерина Владимировна, Еромянц Инна Сергеевна,
Мариненко Лариса Александровна.*

УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра иностранных языков, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В данной статье рассматриваются особенности технологии обучения в сотрудничестве, раскрывается специфика внедрения данной технологии на практических занятиях в вузе. Дается сравнительная характеристика технологии

с групповым методом работы. Представлено содержание деятельности педагога на всех этапах реализации технологии обучения в сотрудничестве. Учебное сотрудничество рассматривается как современный подход к обучению, которые является перспективным педагогическим опытом и способствуют повышению эффективности учебной деятельности.

Ключевые слова: учебное сотрудничество, мотивация, эффективность, группа.

Zhdanova E.V., Eromiants I.S., Marinenko L.A.

PEDAGOGICAL COOPERATION AS AN ACTUAL TREND OF DEVELOPMENT OF COGNITIVE INTERESTS OF STUDENTS

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Foreign Languages, pr. Ilichа 16, Donetsk, 83003

This article discusses the features of cooperative training that allows students to work together to maximize their own and each other's learning. It suggests that teachers should elicit the problems of the students and try to develop solution for them. While studying cooperatively, every member of the certain groups takes responsibility for the existing task. But it is mostly a problem to keep the group members together and ensure that everyone carries out his/her responsibility. So the teachers need training his students to make them participate in a group working actively. So cooperative learning assures that the students should learn how to operate in groups. Educational cooperation is seen as a modern approach to learning, which is a promising pedagogical experience and contribute to improving the efficiency of training.

Keywords: educational cooperation, motivation, efficiency, group.

Для корреспонденции: Жданова Екатерина, e-mail: e-zhdanova@inbox.ru

For correspondence: Zhdanova Yekaterina, e-mail: e-zhdanova@inbox.ru

Актуальность. В процессе обучения перед преподавателями часто встаёт проблема пробуждения у студентов активности на практическом занятии. Часто возникают ситуации, когда традиционные формы работы не способствуют включению студентов в деятельность и возникновению у них познавательного интереса. Творческий подход к решению этих проблем помогает создать условия для активной совместной учебной деятельности в разных учебных ситуациях. Известно, что основной целью обучения иностранного языка в вузе является формирование и развитие коммуникативной компетенции, то есть обучение практическому владению иностранным языком. Достижение этой цели предполагает изменения в требованиях к уровню сформированности речевых навыков и умений, требует новых подходов к отбору содержания и организации материала. Нужны новые подходы при организации учебного процесса по изучению иностранного языка [4]. И в этом во многом помогает обучение через сотрудничество.

Обучение в сотрудничестве – наиболее успешная альтернатива традиционным методам. Оно так же отражает личностно-ориентированный подход. Целью обучения в сотрудничестве является не только владение знаниями, умениями и навыками каждым студентом на уровне, соответствующем его индивидуальным особенностям развития, но очень важен здесь эффект социализации, формирования коммуникативных умений. Студенты учатся вместе работать, учиться, творить, всегда быть готовыми прийти друг другу на помощь. Стоит отметить, что главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе! В основе стратегии сотрудничества лежат идеи стимулирования и направления педагогом познавательных интересов учащихся» [1, с.16].

Значение этой формы организации обучения столь велико, что существует тенденция рассматривать весь педагогический процесс как педагогику сотрудничества. Проблема учебного сотрудничества (коллективных, кооперативных, групповых форм работы) активно и всесторонне разрабатывается в последние десятилетия в нашей стране и за рубежом (Х. Лийметс, В. Дойз, С.Г. Якобсон, Г.Г. Кравцов, А.В. Петровский, Т.А. Матис, Г. Магин, В, Д.И. Фельдштейн, Й. Ломпшер и др.) [5, с.3].

В настоящее время в отечественной педагогической психологии чаще используется термин «учебное сотрудничество» как наиболее емкий, деятельностно-ориентированный и общий по отношению к другим терминам, обозначающий в то же время многостороннее взаимодействие внутри учебной группы и взаимодействие учителя с группой. Сотрудничество как совместная деятельность, как организационная система активности взаимодействующих субъектов характеризуется: 1) пространственным и временным соприсутствием, 2) единством цели, 3) организацией и управлением деятельностью, 4) разделением функций, действий, операций, 5) наличием позитивных межличностных отношений [3, с.149].

Недостаток активной устной практики на практическом занятии по английскому языку, стремление повысить эффективность обучения, побудило нас использовать групповую работу (обучать в сотрудничестве) студентов. Так как в процессе обучения они обмениваются идеями, мнениями, информацией, учатся друг у друга. В настоящее время в естественных коммуникативных ситуациях студент чаще сталкивается с диалогической и полилогической формами общения, поэтому значительное место в учебном процессе отводится работе в парах и группах. При таких формах работы студенты добиваются поставленной цели, сотрудничая друг

с другом. Важно, что на таких занятиях работают все студенты. Они учатся слушать и слышать. Каждый чувствует себя раскованно. Работая в малых группах, каждый получает возможность реализовываться в том, что является его сильной стороной, и получать помощь в том, в чём он слабее других. Сотрудничая, студенты учатся работать совместно, стремясь к поставленной цели. Работа в этом направлении и наблюдения показали, что групповая форма организации учебного труда обладает рядом преимуществ:

1. При работе в группах студенты, в случае необходимости, выясняют все вопросы друг у друга и не боятся все вместе обратиться к преподавателю (что имеет место при индивидуальной работе).
2. Развивается чувство взаимопомощи, товарищества.
3. Учащиеся учатся видеть проблемы окружающего мира и находить способы их решения.
4. Повышение мотивации. Каждый понимает, что успех группы зависит не только от запоминания готовых сведений, но и от способности самостоятельно приобретать новые знания и умения применять их в конкретных заданиях.
5. У учащихся формируется собственная точка зрения, они учатся её аргументировать, отстаивать своё мнение.
6. Повышение делового статуса студента в коллективе.

Материалы и методы. Анализ научной литературы выявил более семидесяти широкомасштабных исследований, которые были проведены в США, имеющих целью определение эффективности методов обучения в сотрудничестве. В 63 из них изучалась эффективность обученности учащихся. В 36 (57%) были отмечены заметно более высокие результаты усвоения, чем в традиционных группах. В 26 (41%) существенной разницы не наблюдалось и только в одном классе был зафиксирован лучший результат обученности по сравнению с экспериментальным. Разные варианты обучения в сотрудничестве способны решать несколько разные задачи обучения, совокупность же разнообразных подходов с чётким определением дидактической роли каждого из них позволяет добиваться действительно высоких результатов. Там, где совместная работа была организована таким образом, что показатели всей группы зависели от каждого члена группы, результат так же был достаточно стабилен (в 34 экспериментах из 41, что составило 83%).

Результаты. Работая в группе, учащиеся проявляют речевую самостоятельность и помогают друг другу; успешно корректируют высказывания собеседников, даже если такое задание не дается.

Организацию группового общения мы начинаем с формирования речевых групп. Оптимальный состав группы – три-четыре человек. Если группа на протяжении нескольких занятий работает слаженно, то она работает в этом составе постоянно.

Практика показала, что наиболее удачными оказываются группы, где их члены дополняют друг друга: личным опытом, профессиональными навыками, интеллектом. В процессе работы возникает чувство сотрудничества, взаимной поддержки. Если всем группам предстоит обсуждать одну и ту же проблему, то я сообщаю о цели задания после организации речевых групп. (Для обсуждения разных проблем, задания лучше объявлять до формирования групп, тогда учащиеся, интересующиеся одной темой, смогут объединиться для совместного творчества.) Роли обычно распределяют сами студенты, но в некоторых случаях это может сделать преподаватель. Обычно оценивается работа всей группы.

Существует много разнообразных вариантов обучения в сотрудничестве. Для обозначения учебной работы, основанной на непосредственном взаимодействии обучаемых, исследователи употребляют такие наименования, как «групповая работа», «совместная учебная деятельность», «совместно-распределенная учебная деятельность», «коллективно-распределенная учебная деятельность», «учебное сотрудничество» и др. [7, с.96]. Мы стараемся придерживаться индивидуально-группового варианта, с использованием ситуационных задач (метод «кейса», проекта). Этот метод уделяет особое внимание «групповым целям» и успеху всей группы, который может быть достигнут только в результате самостоятельной работы каждого члена группы (команды) в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над темой /проблемой / вопросом, подлежащими изучению. Таким образом, задача каждого студента состоит не только в том, чтобы сделать что-то вместе, чтобы каждый участник команды овладел необходимыми знаниями, сформировал нужные навыки [2, с.183].

Вся группа заинтересована в усвоении учебной информации каждым её членом, поскольку успех команды зависит от вклада каждого, так как заинтересована вся группа. Для этого студенты выполняют предложенное для всей группы одно задание, с учетом дифференциального подхода, так как все команды имеют разную «планку» и разное время на её достижение. Мы уделяем большое внимание вопросу комплектации групп (с учётом индивидуальных и психологических особенностей каждого члена) и разрабатываем задачи для каждой конкретной группы.

Я строю урок следующим образом: объясняю новый материал, а затем предлагаю ученикам в группах его закрепить, постараться разобраться, понять все детали. То есть организуется работа по формированию ориентировочной основы действий. Группам даётся определённое задание, необходимые опоры. Задание делается либо по частям (каждый студент занят своей частью), либо по «вертушке» (каждое последующее задание выполняется следующим студентом, начинать может как сильный, так и слабый) [6, с.53]. При этом выполнение любого задания объясняется вслух студентом и контролируется всей группой.

После завершения заданий всеми группами преподаватель организует либо общее обсуждение работы над этим заданием разными группами (если задание было одинаковое для всех групп), или рассмотрение заданий каждой группой, если задания были разные. Если материал усвоен всеми учащимися, выполняется тест на проверку понимания и усвоения нового материала. Над заданиями теста учащиеся трудятся индивидуально, вне группы. При этом учитель дифференцирует сложность заданий для сильных и слабых учеников. Это – чрезвычайно эффективная работа для усвоения нового материала.

Внутри группы студенты самостоятельно определяют роли каждого из них в выполнении общего задания (у каждого таким образом своя часть, своё подзадание): отслеживают правильность выполнения заданий партнёрами, мониторинга активности каждого члена группы в решении общей задачи, а также культуры общения внутри группы. Таким образом, с самого начала группа имеет как бы двойную задачу: с одной стороны – достижение какой-то познавательной, творческой цели, а с другой – осуществление в ходе выполнения задания определённой культуры общения.

Исследовательская работа учащихся в группах также является разновидностью метода обучения в сотрудничестве. Здесь задействуется самостоятельная деятельность студентов. Равные возможности предполагают, что любой ученик должен совершенствовать свои собственные достижения. Психологи, изучающие данный подход к обучению, давно заметили, что когда оцениваются усилия, которые затрачивают ученики в группе для достижения общего результата, то мотивация у всех гораздо выше. Работа в группах, кроме всего, позволяет научиться общаться с людьми, что очень полезно в жизни.

Педагогическое общение, психология и культура общения – всё это составляющие грамотной педагогики. Нельзя не согласиться с известным российским психологом и филологом А.А. Леонтьевым в том, что

педагогическое общение в подлинном понимании – это многоэтажная конструкция, которая предполагает «деятельность – взаимодействие – общение – контакт» [8, с.155]. Обучение в сотрудничестве предусматривает все уровни общения, опирается на них.

Главное в обучении в сотрудничестве – одно задание на группу, распределение ролей, одно поощрение на группу. Совокупность всех указанных вариантов решения конкретных дидактических задач позволяет наиболее полно реализовать личностно-ориентированный подход в различных педагогических ситуациях.

Заключение. Итак, мы пришли к выводу, что совокупность технологий сотрудничества отражает задачи личностно-ориентированного подхода на этапе усвоения знаний, формирования интеллектуальных умений, необходимых и достаточных для дальнейшей самостоятельной исследовательской и творческой работы в проектах. Основные положительные принципы, отличающие работу в группах в пределах разработанной технологии от традиционной организации взаимодействия студентов в группах:

- положительная взаимозависимость студентов;
- индивидуальная отчетность;
- личная ответственность;
- социальные навыки (навыки работы в команде);

Рефлексия или обсуждение работы (внутригрупповая оценка и самооценка деятельности студентов).

Методика обучения через сотрудничество может и должна активно использоваться на уроках иностранного языка, ибо это специфический предмет, и испытывая трудности в его изучении, эта методика и может оказаться тем «спасательным кругом», который необходим. Обучение в сотрудничестве позволяет самым эффективным образом подготовить учащихся к работе над проектом. При работе над проектом необходимо хорошее знание материала всеми учащимися исследовательской, проектной группы. Обучение в сотрудничестве направлено на достижение именно этой цели. Девиз обучения в сотрудничестве - помогая другим, учимся сами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.- М., «Народное образование», 1998. - 256 с.
2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования.- М., АСАДЕМА, 2001. -272 с.
3. Леонтьев А.А. Педагогическое общение.- М., 1996.- 193 с.

4. Бенедиктова С.Л. Проектная деятельность учащихся на уроках немецкого языка //Иностранные языки в школе.- 2002, №1.- С. 11-14.
5. Типология методов обучения иностранным языкам [Текст]: автореф. дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.02, Моск. пед. гос. ун-т.- М., 1998.- 32 с.
6. Шаталов В.Ф. Куда и как исчезли тройки.- М., Просвещение, 1990.- 134 с.
7. Соловейчик С. Л. Педагогика для всех.- М.: Просвещение, 1987.- 126 с.
8. Ильин Е. Н. Путь к ученику.- М.: Просвещение, 1988.- 224 с.

© М.И. Клецова, А.В. Чурилов,
В.В. Свиридова, С.А. Джеломанова, 2016

УДК 618.1/1.5:378.146:378.17

*Клецова Марина Ивановна, Чурилов Андрей Викторович,
Свиридова Валентина Васильевна, Джеломанова Светлана Алексеевна*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ДокТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Данная статья посвящена задачам обновления форм и методов воспитательной работы в современных условиях в процессе изучения дисциплины акушерство и гинекология. Для этого было изучено отношение студентов-медиков к факторам, влияющим на развитие их личности. В ходе исследования были намечены пути повышения эффективности воспитания: необходимо наполнять учебную деятельность глубоким и разносторонним воспитательным содержанием, учиться преодолевать формализацию и бюрократизацию процесса обучения, уметь сохранять педагогическое внимание на задачах воспитания личности, формирования гражданских и общечеловеческих качеств будущего врача.

Ключевые слова: кредитно-модульная система, воспитательная работа, акушерство и гинекология, личность педагога.

Kletsova M.I., Churilov A.V., Sviridova V.V., Dzhelomanova S.A.

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF EDUCATION IN THE PROCESS OF TEACHING ON DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

M.Gorky National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology (DoKTMO), pr. Ilich 14, Donetsk, 83003

This article is concerned with problems of renovation forms and methods of educational work in modern conditions in the process of studying the discipline Obstetrics and Gynecology. For this purpose, we studied the attitude of medical students to the factors that influence their personality development. The study included some of the ways to improve education. for example. One of the way it is the need to fill the educational

activity deep and diverse educational content. Also, we need to learn to overcome the formalization and bureaucratization of the learning process and to be able to keep the attention on the problems of education of the individual, the formation of civil and human qualities of the future doctor.

Keywords: credit-modular system, educational work, obstetrics and gynecology, personality of the teacher.

Для корреспонденции: Клецова Марина, e-mail: kletsova1967@mail.ru

For correspondence: Kletsova Marina, e-mail: kletsova1967@mail.ru

Ведение. Реформы, происходящие в настоящее время на Донбассе, порождают необходимость обновления педагогических подходов к организации и осуществлению учебного процесса в медицинских вузах. К 2016 году исследованию результатов внедрения кредитно-модульной системы организации учебного процесса в медицинских вузах посвящено уже много научно-методических публикаций разного уровня [1, 2]. Однако задачам обновления форм и методов воспитательной работы в современных условиях обучения в педагогических исследованиях уделяется мало внимания [4]. В связи с указанным обстоятельством тема настоящей статьи представляется актуальной.

Чтобы наметить пути повышения эффективности воспитания в процессе изучения акушерства и гинекологии, необходимо, прежде всего, изучить отношение студентов к факторам, влияющим на развитие профессиональных, гражданских, нравственных и других качеств их личности [3].

Материалы и методы. С этой целью было проведено научное исследование, основанное на методе письменного опроса. Объектом-субъектом изучения стали студенты 4 курса медицинских факультетов Донецкого Национального медицинского университета им. М.Горького. Четыре года обучения в вузе сформировали у них достаточный опыт, позволяющий с высокой степенью объективности осмысливать и оценивать разные аспекты педагогического процесса, его эффективности. Всего в опросе участвовало 60 респондентов. Ниже воспроизводим некоторые вопросы и ответы, а также комментарии, некоторые обобщения и рекомендации научно-педагогических работников.

Результаты и обсуждение. Как известно, воспитательная действенность процесса обучения зависит главным образом от следующих факторов: содержания учебного материала; качества руководства обучением студентов; методов и стиля преподавательской деятельности; личности преподавателя.

При анализе результата исследования по первому фактору выявлено, что оценка студентами содержания учебного материала как воспитывающего фактора снизилась. Эту тенденцию можно объяснить тем, что воспитательный потенциал содержания учебного материала зависит не только от самой информации, заключенной в специальных учебных текстах, но и от способа представленности этих текстов. Вероятно, тексты с тождественным учебным содержанием, но воспринимаемые с экрана компьютера, со страниц печатного издания и из уст преподавателя – это психологически “разные” тексты и поэтому их воспитательное значение разное. Отношение “человек – машина” обладает значительно меньшим воспитательным потенциалом, чем отношение “человек – человек”. Поэтому на вопрос “может ли компьютер заменить преподавателя (лектора)?” – студенты почти единодушно ответили: “нет” – хотя некоторые респонденты (около 3%) высказались, что в будущем такая замена состоится.

Происходят изменения в оценке воспитательной направленности содержания учебного материала. Абсолютное большинство респондентов прямо или косвенно признают высокую воспитательную значимость практических занятий, тогда как интерес студентов к лекциям значительно снизился в настоящее время. Все интересные моменты, названные студентами, связаны с практической подготовкой по акушерству, выработкой профессиональных качеств и умений. Например, все студенты отметили следующие моменты учебных занятий: моделирование ситуаций, которые встречаются в работе практического врача акушера-гинеколога; работа в центре изучения практических навыков по акушерству и т. п.

Очевидны позитивные изменения в оценке воспитательного значения такого фактора, как “руководство учением студентов”. У этой тенденции есть объективные основания: объем самостоятельной учебной работы в связи с введением кредитно-модульной системы организации учебного процесса резко увеличился. Субъективное основание: преподаватели стали больше уделять внимания организации самостоятельной работы, индивидуальному консультированию. Однако по этому направлению воспитания в процессе обучения имеются значительные резервы. Как показывает опрос, для их реализации следует помнить, что если студенты не чувствуют заинтересованного, доброжелательного внимания к их учебному труду со стороны преподавателя, то значительно снижается эффективность обучения. Условно говоря, и при сокращении времени аудиторной работы на единицу объема программного учебного материала не должен сокращаться объем личностного внимания к студенту со стороны преподавателя.

За последние годы произошли значительные изменения в мотивации продуктивности самостоятельной работы. Количество респондентов, считающих необходимым ужесточение требовательности к студентам, не выполняющим задания, вынесенные на самостоятельную работу, резко сократилось. Во-первых, потому что модульно-рейтинговый контроль повысил учебную исполнительскую дисциплину. Во-вторых, студенты уже считают главным не авторитарное воздействие преподавателя на студента, а мотивацию учения. Задания, выносимые на самостоятельную работу, как и задания во время аудиторных занятий, должны носить практическую направленность и развивать интеллект.

При характеристике воспитательной действенности руководства учением студентов следует обратить внимание на психолого-педагогические аспекты процесса обучения. Студентам было предложено оценить деятельность преподавателей по активизации внимания, памяти и мышления на занятиях по акушерству и гинекологии. Как показывает анализ, преподаватели мало используют методы обучения, которые бы в достаточной мере активизировали познавательные процессы. Кроме того, количество учебных часов по акушерству уменьшилось.

Успешность реформирования системы высшего образования в медицине во многом зависит от прогресса в сфере учебно-воспитательных отношений между преподавателями и студентами. Высокая педагогическая культура этих отношений – условие воспитания образованной, свободной, творческой личности будущего врача.

Характер педагогических отношений определяется, прежде всего, личностью педагога, преподавателя. И студентам был предложен ряд вопросов для оценки требований, предъявляемых к личности педагога кафедры акушерства и гинекологии. Данные опросов студентов свидетельствуют о том, что некоторые научно-педагогические работники не уделяют необходимого внимания совершенствованию стиля своей преподавательской деятельности, сохраняя позицию авторитаризма или скрытого “равнодушия” к студентам.

Для повышения воспитательного потенциала учебного материала на кафедре акушерства и гинекологии преподаватель должен системно обращать внимание студентов на те моменты в содержании дисциплины, которые развивают мировоззрение, расширяют кругозор, влияют на формирование общей и профессиональной культуры будущего врача. В этом случае учение студентов будет проходить более продуктивно, с большим

интересом, а приобретаемые знания будут иметь не формальный характер, а вместе с практической ценностью приобретут личностный смысл.

Для повышения эффективности воспитания в процессе обучения преподавателям следует совершенствовать психолого-педагогические умения управлять познавательными процессами как во время аудиторных занятий, так и при организации самостоятельной работы студентов. Педагогическое общение в новых образовательных условиях должно приобретать характер межличностного общения, вытесняя в разумных пределах формально-ролевое и наполняясь энергией творческого сотрудничества. Последнее особенно важно в медицинском университете, имеющем статус научно-исследовательского. Самый результативный метод воспитания – это совместимая продуктивная деятельность научно-педагогического работника и студента. Совместная творческая работа отражается в душе студента наиболее глубокие и яркие воспоминания.

Выводы. Заботясь о сохранении лучших образовательных традиций, необходимо наполнять учебную деятельность на кафедре глубоким и разносторонним воспитательным содержанием, учиться преодолевать усилившуюся формализацию и бюрократизацию процесса обучения, уметь сохранять педагогическое внимание на задачах воспитания личности, формирования гражданских и общечеловеческих качеств будущего врача.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева Д.В., Грызлов В.С. Компетентностный подход и кредитно-модульная система обучения// Высшее образование в России.- 2013.- № 6.- С. 11-18.
2. Бухарина Т. Внедрение инновационных технологий в педагогический процесс медицинского вуза // Врач. – 2011. – № 10. – С. 71-73.
3. Горбунова Е.М. Основные результаты мониторинга участия России в Болонском процессе: Болонья глазами студентов // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика.- Вып. №2 (том 3).- 2008.- С. 9-26.
4. Кульбах О.С., Зинкевич Е.Р. К проблеме воспитания студентов медицинских вузов как неотъемлемой части профессионального образования // Мир науки, культуры, образования.- Выпуск №4 (35).- 2012.-С.178-181.

© Я.Г. Колкин, В.В. Хацко., А.М. Дудин,
С.В. Межаков, А.Е. Кузьменко, 2016

УДК 617.541 - 089.002.05: 378.180. 6 + 614.23 (075.5)

*Колкин Ян Григорьевич, Хацко Владимир Власович,
Дудин Александр Михайлович, Межаков Сергей Васильевич,
Кузьменко Александр Евгеньевич*

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА КАФЕДРЕ ХИРУРГИИ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра хирургии им. К.Т. Овнатаяна (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Использование компьютерных новых технологий расширяет возможности познания нового материала и его понимания. Компьютерные пособия позволяют использовать графическую, звуковую и видеoinформацию в обучении нового поколения врачей. Преимуществом компьютерных технологий является возможность группового или индивидуального подключения к сети Internet для получения или передачи видеоматериалов. Внедрение современных методов обучения будет способствовать улучшению качества подготовки студентов и молодых врачей.

Ключевые слова: компьютерные новые технологии, электронный учебник, обучение.

Kolkin Y.G., Khatsko V.V., Dudin A.M., Mezhakov S.V., Kuzmenko A.E.

NEW TECHNOLOGIES ON THE SURGICAL DEPARTMENT FOR PERFECTION OF PREPARATION SPECIALISTS

M.Gorky National Medical University, Department of Surgery after named K.T. Ovnatanian (DoKTMO), pr. Ilicha 14, Donetsk, 83003

The using of new computer technologies expand opportunities of cognition of a new material and its understanding. Computer textbooks allow using graphic, sound and a video information in training new generation of doctors. Advantage of computer technologies is the opportunity of connection to network Internet for transfer and reception of video data. Introduction of modern methods of training will promote improvement of quality preparation students and young doctors.

Keywords: new computer technology, electron textbooks, education.

Для корреспонденции: Межаков Сергей, e-mail: smezhakov@bk.ru

For correspondence: Mezhakov Sergey, e-mail: smezhakov@bk.ru

Введение. Основной целью подготовки медицинских специалистов является повышение конкурентоспособности европейской высшей школы. Общей тенденцией современного обучения является значительное увеличение самостоятельной работы студента под контролем преподавателя.

Студент должен хорошо знать основы дисциплины и самостоятельно решать множество задач: уметь самостоятельно получить сведения при обследовании больного, составить план обследования, проанализировать его и на основе проведенного анализа назначить не просто лечение, а то лечение, которое соответствовало бы требованиям единой Европейской системы.

Задачи развития медицинского образования предполагают не только введение нового учебного плана, но и кадровое, материально-техническое, методическое обеспечение всего процесса, сопровождающегося использованием инновационных технологий (ИТ), что в целом предполагает повышение мотивации студентов к обучению [1, 2, 3, 4].

На современном этапе компьютеры являются неотъемлемой частью нашего общества, причем наибольший интерес и потребность овладения компьютерной техникой наблюдается у самой динамичной части молодежи среди студентов. Естественно, что использование компьютерных технологий должно вызывать больший интерес к предмету, так как само по себе расширяет возможности познания нового материала и его понимание.

Обсуждение. Все большее распространение в обучении хирургии занимают электронные учебники и учебные пособия, позволяющие максимально использовать графическую, звуковую и видеoinформации в обучении нового поколения врачей. В изданиях по хирургии выделяются такие разделы, как история, этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение и т.д. Все указанные части представляются тщательно подобранным иллюстративным видеоматериалом, содержащим большой объем информации. Это выгодно отличает и здание от соответствующих глав современных учебников по хирургическим болезням, где в качестве носителя информации выбрана бумага.

Электронные издания содержат тестовую программу и ситуационные задачи, позволяющие обучающимся самостоятельно контролировать процесс овладения материалом. Тесты и задачи отличаются максимальной точностью и конкретностью формулировок.

Основным преимуществом компьютерных технологий является возможность подключения к сети Internet для получения или передачи видеоматериалов. С помощью этой системы доступными становятся контакты в режимах on-line и off-line с любыми учебными заведениями мира, участие в научных симпозиумах, семинарах и наблюдение за ходом оперативных вмешательств в ведущих зарубежных клиниках. Для консультаций в удаленных и труднодоступных районах может применяться

телемедицина, где для получения оперативных материалов в течение нескольких минут может быть использован Internet.

Опыт применения телекоммуникаций в различных странах показал, что этот вид информационных технологий позволяет: организовать совместные исследовательские работы студентов, врачей, преподавателей, научных работников из различных межрегиональных или межгосударственных вузов, научных и учебных центров. Он может обеспечивать оперативную консультационную помощь широкому кругу обучаемых с привлечением самых авторитетных специалистов; проводить консилиумы; создавать сети дистанционного обучения студентов, повышения квалификации работников практического здравоохранения; оперативно обмениваться информацией, идеями, планами по интересующим вопросам и темами совместных проектов; прививать навыки подлинно исследовательской деятельности, добывать и обрабатывать информацию с помощью самых современных компьютерных технологий; создавать настоящую профессиональную, в том числе и иноязычную языковую среду, формулируя потребность в изучении иностранных языков; способствовать культурному, гуманитарному развитию студентов и врачей [2, 3].

Образная информация, полученная с помощью телевидения, электронной почты, видео, видеодисков, компьютерной графики, усваивается лучше, чем текстовая. Современные студенты и врачи должны интегрировать вербальную и графическую информацию, звук и анимацию, продемонстрировать свое понимание идей, теорий, а не только их запоминать.

Применение ИТ в изучении хирургии является весьма полезным и перспективным, поскольку в своей специфике медицинской дисциплины включают в себя большое число практических навыков, помимо теоретических аспектов, которые могут быть приобретены лишь в результате работы в клинике или лаборатории. Система телемедицины даёт возможность создать единую электронную базу пациентов, что является современным и перспективным направлением в медицине.

При проведении внебольничного мониторинга пациент постоянно носит на себе датчик в виде наручных часов, информация с которого передаётся через мобильный телефон в компьютер лечащего врача («домашняя телемедицина»). Качественно новый вид медицины – телеметрия, когда миниатюрный регистратор («часы-электрокардиограф») даёт возможность врачу и пациенту через Интернет получать информацию в течение суток и на протяжении всего периода жизни человека [2, 3].

Не секрет, что выпускники медицинских ВУЗов нередко слабо владеют инструментальными и лабораторными методами обследования больных, недостаточно знают способы оказания скорой и неотложной помощи, плохо разбираются в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний, не все могут расшифровать электрокардиограмму, определить группу крови и резус-принадлежность.

В современных условиях важной задачей является полная модернизация системы обучения и информатизации здравоохранения. Компьютерное тестирование студентов, создание банка мультимедийных обучающих программ, доступ в Интернет предполагают достаточное финансирование, чего сейчас нет. Без кадрового, материально-технического, методического обеспечения учебного процесса прорыва в системе обучения не будет.

Заключение. Таким образом, новые технологии позволяют обеспечить процесс обучения хирургии необходимым материалом; иметь доступ к отечественным и зарубежным электронным библиотекам; обеспечить дистанционную форму обучения; обратную связь между преподавателем и студентом. Внедрение современных методов обучения в хирургию дает возможность гармонично соединить практическую работу обучающихся с высоким уровнем усвоения теоретических программ, что, несомненно, будет способствовать улучшению качества подготовки специалистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каминский И.В., Ильченко Ф.Н. Компьютерные технологии и современные методы визуализации в преподавании курса факультетской хирургии // Вестн. неотл. и восстанов. медиц.- 2004.- Т.5, №2.- С. 383-384.
2. Павлюк Е.Ю. Что такое телемедицина? // Укр. мед. газета.- 2006, №2.- С.18.
3. Перцов В.И., Гриценко С.Н. Использование компьютерных технологий для подготовки и повышения квалификации студентов и врачей // Біль, знеболювання. Інтенсивна терапія.- 2004.- № 2.- С. 236-237.
4. Фисталь Э.Я., Самойленко Г.В., Фисталь Н.Н. и др. Использование электронной системы «Врач и пациент в системе преподавания пластической хирургии» // Вісник Укр. мед. стомат. академії “Акт. проблеми сучасної медицини”.- Полтава, 2007.- Т. 7, вип. 1-2.- С. 312-314.

© Е.А.Косенкова-Дудник, А.В. Якобчук,
Т.И.Пармонова, 2016

УДК 378.147147.159.9

*Косенкова-Дудник Елена Анатольевна, Якобчук Анна Васильевна,
Пармонова Татьяна Ивановна*

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького, кафедра латинского языка, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В данной статье мы рассматриваем вопросы формирования доминирующих мотивов в изучении латинского языка студентами-медиками.

Ключевые слова: студент, преподаватель, мотивация, латинский язык.

Kosenkova-Dudnyk E.A., Yakobchuk A.V., Paramonova T.I.

TO THE QUESTION OF FORMATION OF LEARNING MOTIVATION

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Latin Language, pr. Ilichka 16, Donetsk, 83003

In this article, we consider the questions of formation of dominant motives in studying of Latin language by the medical students.

Keywords: student, teacher, motivation, Latin language.

Для корреспонденции: Косенкова-Дудник Елена, e-mail: eldudnyk@mail.ru

For correspondence: Kosenkova-Dudnyk Elena, e-mail: eldudnyk@mail.ru

Введение. Одним из ведущих направлений развития системы образования в современном обществе является решение проблемы лично-ориентированного образования, т.е. такого образования, в котором личность студента находится в центре внимания педагога, в котором познавательная деятельность была бы ведущей. Качество выполнения любой деятельности и ее результат зависят, прежде всего, от побуждения и потребностей личности, ее мотивации.

Мотивация учения – не стихийно возникающий процесс, она является следствием стимулирующих влияний преподавателей. Задача педагога состоит в том, чтобы в течение всего периода обучения создавать благоприятные условия для поддержания свойственного студенту любопытства, дополнять его новыми мотивами, идущими от самого содержания, форм и методов организации познавательной деятельности, от стили общения с учениками [3, с.9]. Для этого необходимы новые

методические подходы, педагогические приёмы и инновации, которые смогли бы обеспечить комфортное и успешное усвоение знаний студентами. Позитивная мотивация у студентов формируется личностью педагога, его высоким профессионализмом, ровным отношением к студентам и умением вступить с ними в диалог, доброжелательной требовательностью и объективностью. Важно заострять внимание студентов не только на теоретической значимости дисциплины, её роли в формировании начал интеллигентности и расширении научного кругозора личности, но и в прикладном аспекте для жизни и работы будущего специалиста-медика. Эмоционально выгоревший преподаватель с редуцией функциональных обязанностей не сможет привить любовь в дисциплине [1].

Целью работы является рассмотрение проблемы мотивации студентов 1 курса медицинского вуза для повышения эффективности обучения латинскому языку.

Обсуждение. Далее будет предложено рассмотреть некоторые аспекты формирования мотивации при изучении латинского языка и основ медицинской терминологии.

Латинский язык – средство научной медицинской коммуникабельности и профессионального общения, воспринимаемый специалистами всего земного шара. При изучении латинского языка существует единство рационального и эмоционального стремления к познанию, жажда новых знаний никогда не является чисто рациональным явлением, а связана с сильными эмоциями, обусловленными переживаниями. Любое приобретение знаний связано с переживанием, любая учебная деятельность имеет эмоциональную сторону, которая в значительной мере определяет количество и качество восприятия учебного материала и удерживает его в памяти [2].

Эйфория от будущей профессии у студентов первого курса медицинского вуза быстро исчезает, как только на его плечи обрушивается мощный поток ежедневной информации, которую он должен понять и запомнить. В этом потоке изучение нового латинского языка играет немаловажную роль. Трудности в его изучении вполне объяснимы, особенно для студентов, имеющих слабую языковую подготовку. Таким студентам трудно ориентироваться и оперировать латинскими склонениями, родами и падежами, так как они имеют смутные представления об этих понятиях и в русском языке. Отсюда следует, что первостепенной задачей преподавателя становится не «поощрение» негативного мотивирования к процессу обучения: выучить, чтобы не получить низкую оценку, низкий балл, быть

отчисленным из-за неуспеваемости; а развитие таких мотиваций, как желание саморазвития и желание достижения, чтобы, в конечном счете, стать компетентным, быть специалистом, а самое главное, быть человеком, личностью, способной легко адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни [4]. Одним из путей решения этой задачи может послужить обучение, основанное на сотрудничестве между преподавателем и студентом, и на проблемном обучении. Суть проблемного обучения заключается, во-первых, в проблемном изложении материала, что влечет, во-вторых, создание проблемной ситуации, а впоследствии самостоятельное, что и является наиболее ценным в процессе обучения, формулирование проблемы студентом.

Уже с первого занятия возникает потребность заинтересовать в изучении латинского языка, так как студенты владеют информацией, что латынь – это скучный предмет, требующий только «зубрежки» медицинских терминов. Так с опрос, проведенный среди студентов-первокурсников, показывает, что латинский им необходим лишь только из-за профессии (90% из опрошенных), что латинский язык является очень трудным предметом (64% из опрошенных).

Возникает проблемная ситуация, складывающаяся из двух составляющих: первая – необходимо ли знание латинского языка, кроме как врачам, вторая – можно ли латинский язык, по причине отсутствия носителей, считать «мертвым» языком. Итак, ответы, которыми студенты аргументируют необходимость изучения латинского языка, выглядят следующим образом: во-первых, латынь закладывает филологические основы для гуманитарного образования. Во-вторых, на латыни базируется научная терминология, и эти знания нужны тем, кто занимается биологией, медициной, юриспруденцией. В-третьих, латиница является самой распространенной буквенно-письменной системой в современном мире. В-четвертых, латынь – гимнастика для ума, поскольку трудность перевода латинских текстов приучает к тяжелой работе и, говорят, даже развивает математические способности. В-пятых, латынь попросту делает человека более эрудированным.

Латинский язык прочно обосновался в культурной среде в качестве классических образцов пословиц и поговорок, полноправно вошедших во все современные языки как образцы мудрости древних цивилизаций: *Per aspera ad astra* (через тернии к звездам), *Ad Calendas Graecas* (до греческих Календ (никогда); *O tempora, o mores!* (О времена, о нравы! (Цицерон); *Terra incognita* (неведомая земля (что-либо неизвестное)).

В наши дни латинский язык является официальным языком Святого Престола и города-государства Ватикан.

В процессе поиска и подтверждения фактов значимости латинского языка выясняется, что русский язык буквально “насыщен” латинизмами. Тут же встает вопрос: каков процент вливаний слов латинского языка?

Приведем некоторые факты, обнаруженные студентами при работе с этимологией русских слов.

Так, имена собственные происходят в половине случаев от латинских корней: Валерий от “valeo” – “быть сильным, здоровым”, Максим от “maximus” – “самый большой, величайший”, Вера от “verus” – “истинный, справедливый”, Виктория от “victoria” – “победа”, Марина от “mare” – “море”, Стелла от “stella” – “звезда”.

Лексика студенческого обихода: студент (от лат. studens – “усердно работающий, занимающийся”), аудитория (лат. auditorium – “место для слушания”), лекция (от лат. lectio – “чтение”), экзамен (от лат. examinare – “проверять знания”), модуль (от лат. modulus – “маленькая мера”), факультет (от лат. facultas “возможность, способность”), декан (от лат. decem – “десять”, в древнеримском легионе командир 10 солдат, живущих в одной палатке).

Выясняют, что животные говорят по-латински: собака (от лат. canis) – гав-гав, гавкает; мул (от лат. mulus) – му-му, мычит; петух (от лат. galus) – галашится (голосит); ворона (от лат. corvus) – кар-кар, каркает (каркает).

Другая проблема, с которой сталкиваются студенты, – трудность в запоминании терминов. Отчасти помогает с этим справиться работа с историей названия терминов. Наиболее ярким способом образования термина является метафора. Мир метафоры – это мир образного мышления, сопровождающийся экспрессивностью. Безусловно, эмоционально окрашенная информация усваивается лучше и полнее. Выделяются в процессе анализа языкового материала метафоры-соматизмы (зуб мудрости – dens sapiens), зооморфные (бычье сердце – cor bovinum), бытовые метафоры (седло турецкое – sella turcica), метафоры-биосемизмы (крапивница – urticaria), географические (экватор глаза – aequatorius oculi), метафоры метеорологические (рисунки мороза на стекле) и т.д.

Выводы. Целенаправленное формирование познавательной деятельности и мотивационного поля позволяют студентам посредством письменных и устных иноязычных источников информации удовлетворять свои познавательные потребности в различных сферах научной и трудовой деятельности в процессе дальнейшего самообразования и саморазвития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кремса А.А. Полиmodalный характер мотивации как фактор активизации к изучению профессионально-ориентированных иностранных языков // Молодой ученый. – 2015. - №11. – С. 1381-1383.
2. Круглик Н.А. Актуальные вопросы германской филологии и методики преподавания иностранных языков// Матер. XVI респуб. науч.-практ. конф (Брест, 24 февраля 2012 г.), в 2-х ч. / редкол.: В.Ф. Сатинова [и др.]. – Брест: Альтернатива, 2012. – ч. 2. – С. 75-77.
3. Полат Е.С. Основные тенденции развития системы образования в мировой педагогической практике / Материалы к курсу “Современные технологии обучения иностранным языкам”.- Пермь: ПГПУ, 2003.- 43 с.
4. Тарасова Л.Б. Проблема формирования мотивации в условиях современного образования. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://t21.rgups.ru/archive/doc2011/11/20.doc> (дата размещения: 20.11.2011).

© Ю.Я. Крюк, В.Н. Ельский, Г.К. Кривобок,
Л.П. Линчевская, Н.Н. Бондаренко, 2016

УДК 616-092:378.146/.147

*Крюк Юрий Яковлевич, Ельский Виктор Николаевич,
Кривобок Григорий Кириллович, Линчевская Лариса Павловна,
Бондаренко Надежда Николаевна*

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ, ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра патологической физиологии, 83003, Донецк, пр. Ильича 16

В статье освещены основные методологические принципы, на которых базируется патофизиология как учебная дисциплина: первый – это поэтапное её изучение; второй – использование в преподавании эксперимента (моделирования процесса), клинического материала (симптоматики, данных лабораторных и инструментальных исследований) и клинико-ситуационных задач разных уровней сложности. Описана методика проведения курсового экзамена и оценивания знаний по предмету в связи с введением такового по новой типовой Программе предмета.

Ключевые слова: поэтапное изучение, эксперимент, клинический материал, клинико-ситуационные задачи, методика проведения и оценивания курсового экзамена.

Kruk Iu.Ia., Jelski V.N., Krivobok G.K., Linchevskaya L.P., Bondarenko N.N.

NEW APPROACHES IN PATHOPHYSIOLOGY TEACHING AND WAY OF REFORMATION

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Pathophysiology, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

Basic methodological principles, which a pathophysiology as educational discipline is based on, are reported in the article: 1st – it is stage-by-stage study; and 2nd – the use in experiment teaching (designs of process), clinical material (signs, laboratory and instrumental researches date) and case tasks of different difficult levels. The method of lead through of course examination and evaluation of knowledge is described on a discipline in connection with introduction such on new model Program of discipline.

Keywords: stage-by-stage study, experiment, clinical material, case tasks, method of leadthrough and evaluation of course examination.

Для корреспонденции: Стрельченко Юрий, e-mail: victor.jelski@dnmu.ru

For correspondence: Strelchenko Iurii, e-mail: victor.jelski@dnmu.ru

Введение. Патологическая физиология – фундаментальный теоретический базис современной медицины. Основные положения, которые являются объектом ее изучения – этиология и патогенез болезней человека.

Цель предмета – формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, течения и исхода патологических процессов и заболеваний.

Обсуждение. Основной методологический принцип, на котором базируется патофизиология как учебная дисциплина – это поэтапное ее изучение: общее учение о болезни (основные понятия, причины и механизмы развития заболеваний), типовые патологические процессы (воспаление, лихорадка и проч.), патология органов и систем организма (системы крови, кровообращения и т.д.), патофизиология отдельных синдромов и заболеваний. Отсюда соответственно различают следующие разделы предмета: общая нозология, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем организма и клиническая патофизиология.

Второй методологический принцип преподавания патофизиологии – это использование эксперимента, моделирование патологического процесса или состояния, вследствие чего у студентов формируется представление об этиологии и патогенезе воспроизводимого патологического процесса и приобретаются практические навыки. Целью патофизиологии как учебной дисциплины является изучение этиологии и патогенеза болезни человека с возможным использованием экспериментального моделирования [2]. Т.е. эксперимент, в первую очередь, является методом патофизиологии как

науки. В то же время проведение эксперимента на практических занятиях в классическом варианте в большинстве случаев является невозможным по многим причинам:

- уровень приборно-аппаратного обеспечения кафедры отстает от современной медицинской техники;
- аудиторное время (90 минут) не позволяет смоделировать ничего, кроме острых нарушений в организме животных;
- практические клинические навыки существенно отличаются от тех, которыми может овладеть студент во время практических занятий;
- и, наконец, биоэтический аспект – гибель животных.

Современная методология преподавания патофизиологии – это изучение этиологии и патогенеза заболеваний человека с использованием клинического материала (симптоматики, данных лабораторных и инструментальных исследований), которые дополняются по мере необходимости экспериментальным материалом.

Данная методология не только обеспечивает большую эффективность обучения, направленную на формирование клинического мышления [1], но и требует принципиальных изменений в методике преподавания патологической физиологии [2].

Конечными целями изучения предмета являются: трактовка основных понятий общей нозологии; интерпретация причин, механизмов развития и проявлений типовых патологических процессов и наиболее распространенных заболеваний; способность анализировать, делать выводы относительного причин и механизмов функциональных, метаболических, структурных нарушений органов и систем организма при заболеваниях. Это означает, что основные цели относительно освоения вопросов этиологии, патогенеза и саногенеза следует достичь путем изучения клинического материала с использованием необходимого демонстрационного материала, и лишь затем экспериментального.

Основным учебным элементом современного практического занятия является патофизиологический анализ клинических ситуаций при решении клинико-патофизиологических задач. Клинико-ситуационные задачи должны обладать разными уровнями сложности, использоваться в условиях конкретного перечня показателей по функциональной, лабораторной и морфологической диагностике [3].

Перестройка учебного процесса в соответствии со стандартами Федеративной образовательной системы предусматривает проведение экзамена по предмету. К экзамену допускаются студенты, выполнившие

учебный план в полном объеме и имеющие средний балл за текущую успеваемость не ниже 3,0.

Принимая во внимание тот факт, что дисциплина «Патологическая физиология» имеет целью формирование у студентов знаний общих закономерностей и конкретных механизмов возникновения, развития, течения и исхода заболевания, принципах выявления, терапии и профилактики их (т.е. является теоретической базой – основой клиники), проводить курсовой экзамен, основываясь преимущественно на тестовую часть кафедры считает не совсем правильным.

Поэтому методика и организация проведения экзамена по патофизиологии (используя опыт медицинских Вузов Российской Федерации) сводится к двум этапам:

1 этап – тестовый контроль (наборы состоят из 30-ти тестов для каждого студента).

2 этап – состоит из двух частей:

а) беседы со студентом по основным вопросам общей части предмета (общей нозологии, типовым патологическим процессам) с целью выяснения понимания ими сущности происходящих при патологии общепатологических процессов (понятие болезнь и т.д.; воспаление, гипоксия и т.д.) – по два вопроса в каждом билете.

б) решение ситуационных задач по частному разделу патологической физиологии с целью выяснения умения студентами использовать для этого знания общепатологических закономерностей заболеваний.

Для оценивания результатов первого этапа используется шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий. Оценка за второй этап определяется соотношением набранного студентом количества баллов к максимально возможному (отдельно по двум вопросам билета и за решение ситуационной задачи). За каждый этап экзамена выставляется отдельная оценка и в случае неудовлетворительной оценки по предмету студент пересдает тот этап экзамена, который он не сдал. Оценка за экзамен выставляется следующим образом: тестовый контроль – 30%, первый вопрос билета – 20%, второй вопрос билета – 20%, решение ситуационной задачи – 30% от оценок за каждую составляющую. Балл за дисциплину выставляется на основании вычисления средней арифметической среднего балла за экзамен и среднего балла за два модуля, исходя из соотношения 1:1. Оценка по дисциплине выставляется на основании процентного отношения полученного студентом балла за дисциплину к максимально возможной величине показателя, т.е. к 100.

Выводы. Таким образом, преподавание патофизиологии должно быть поэтапным (от базовых занятий на 3-м курсе до изучения клинической патофизиологии студентами выпускного курса, интернами, клиническими ординаторами и врачами ФИПО) и заканчиваться курсовым экзаменом для студентов 3-го курса и итоговым модульным контролем на старших курсах и в период постдипломного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конюшевская А.А., Кривущев Б.И. Формирование клинического мышления у студентов на кафедре пропедевтики педиатрии // Пробл. пед. та вищ. мед. осв.: Зб. наук. праць. - Донецьк, 2012.- С.115-117.
2. Ельский В.Н. Преподавание патологической физиологии на современном этапе развития высшего медицинского образования / В.Н. Ельский, Л.П. Линчевская, С.В. Зяблицев, Ю.Я. Крюк [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2012. - том 15, № 3, ч. 2 (59). – С. 263-265.
3. Ельский В.Н. Анализ эффективности применения тестового контроля знаний на кафедре патофизиологии/ В.Н. Ельский, Л.П. Линчевская, С.В. Зяблицев, Ю.Я. Крюк [и др.] // Питання експериментальної та клінічної медицини (збірник статей). - 2012. - Вип. 16, Том 1. - С. 192-197.

© Ю.Я. Крюк, Л.П. Линчевская, Н.Н. Бондаренко,
С.В. Пищулина, Ю.И. Стрельченко, 2016

УДК 616-092: 378.147:37.017.92

*Крюк Юрий Яковлевич, Линчевская Лариса Павловна,
Бондаренко Надежда Николаевна, Пищулина Светлана Владимировна,
Стрельченко Юрий Игоревич*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВОПРОСЫ ИНТЕГРАЦИИ И ГУМАНИЗАЦИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра патологической физиологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича, 16

В статье освещены вопросы интеграции преподавания патологической физиологии со смежными кафедрами 3 курса, клиническими кафедрами, что способствует более полному и глубокому усвоения материала дисциплины и пониманию вопросов, стоящих перед практической медициной. Освещен вопрос гуманизации процесса обучения будущих врачей, что является важным в свете современных требований в медицине.

Ключевые слова: патофизиология, интеграция, эффективность учебного процесса, гуманизация.

Kruk Iu. Ia., Linchevskaya L.P., Bondarenko N.N., Pishulina S.V., Strelchenko Iu.I.

TEACHING PERFECTION OF PATHOPHYSIOLOGY ON THE MODERN STAGE OF HIGHER MEDICAL EDUCATION DEVELOPMENT: QUESTIONS OF INTEGRATION AND HUMANIZING

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Pathophysiology, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

The questions of teaching integration of pathological physiology with contiguous 3-year and clinical departments are elucidated in the article. This is stimulating more complete and deep discipline material learning and practical medicine questions understanding. The questions of teaching process humanization of future doctors are elucidated. This is important in the modern requirements in medicine.

Keywords: pathophysiology, integration, teaching efficiency, humanization.

Для корреспонденции: Стрельченко Юрий, e-mail: victor.jelski@dnmu.ru

For correspondence: Strelchenko Iurii, e-mail: victor.jelski@dnmu.ru

Введение. Одним из основных направлений совершенствования преподавания предмета является межкафедральная интеграция в осуществлении изучения студентами основных вопросов общей патологии со смежными кафедрами, ведущими преподавание на третьем курсе. В плане реализации этого направления кафедрой проведена работа по коррекции рабочих программ курса патологической физиологии на всех факультетах с учётом возможности интегрирования учебного процесса с такими кафедрами как патологическая анатомия, фармакология, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, микробиология. Такой подход к преподаванию предмета значительно способствует более полному и глубокому усвоению учебного материала студентами, позволяет не только полноценно овладеть основными положениями материала дисциплины, заложенными в учебной программе, оценить их значимость для понимания вопросов, стоящих перед практической медициной, но и направить мышление студентов на глубокое понимание изучаемых ими теоретических проблем.

Интеграция преподавания по вертикали во многом помогает студентам приобретать последующие знания и умения на достаточно прочной теоретической основе. Это способствует развитию клинического мышления и применению общебиологического подхода к решению частных проблем того или иного вида патологии человека [1].

Обсуждение. Изучение эффективности учебного процесса, его интеграции по горизонтали и вертикали, профилирование относительно будущей специализации врачебной деятельности показало, что есть достаточно обоснованная необходимость в дополнительном углублении и расширении преподавания патофизиологии на преддипломном и постдипломном периоде высшего медицинского образования. С этой целью в нашем вузе в соответствии с российскими стандартами вверено преподавание такой дисциплины, как «Клиническая патофизиология».

Новая Федеративная Образовательная система (ФОС) [2] предусматривает преподавание клинической патофизиологии на следующих этапах:

- студентам 6 курса;
- интернам по 14 специальностям;
- клиническим ординаторам по 4 специальностям;
- врачам-курсантам факультета последипломного образования.

Заданиями клинической патофизиологии является формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития, течения и исхода, а также формулировать принципы (алгоритмы) и методы их выявления, лечения и профилактики; формирование методологически эффективного профессионального действия врача.

В содержание дисциплины «Клиническая патофизиология» нами включены следующие актуальные темы: синдром полиорганной недостаточности; гипертермический синдром; типовые нарушения иммуногенной реактивности организма; типовые нарушения тканевого роста; нарушения пуринового и пиримидинового обмена, подагра; постреанимационная болезнь, патофизиология экстремальных состояний; наркомании, токсикомании, алкоголизм; патофизиология системы крови, анемии, гемобластозы, ДВС-синдром; артериальные гипо- и гипертензии, ишемическая болезнь сердца; патофизиология печеночной энцефалопатии; типовые формы патологии почек; типовые формы патологии нервной и эндокринной систем.

Несколько лет наша кафедра совместно с кафедрой патологической анатомии проводит занятия со студентами факультета компьютерно-информационных технологий и автоматизации систем управления (КИТА) Донецкого национального технического университета. Им читается курс

«Введение в общую патологию человека», включающий 9 тем пятичасовых занятий с последующим итоговым модульным контролем. В программу обучения включены такие темы как «Учение о болезни, общая этиология и патогенез», «Реактивность организма. Иммунодефицитные состояния и иммунодепрессия. Аллергия», «Основные виды и механизмы нарушения обмена веществ в организме», «Воспаление и его роль в патологии», «Опухоли. Современные взгляды на этиологию и патогенез», «Кислородное голодание организма», «Причины и механизмы нарушения коронарного кровообращения, факторы риска», «Общая характеристика патологии системы крови», «Причины и механизмы нарушений нейроэндокринной регуляции функций организма».

Работа по интеграции преподавания, проведенная на кафедре патологической физиологии и других кафедрах нашего университета, даёт свои положительные результаты, о чём говорят данные, получаемые в результате проведения экзамена по предмету для студентов медицинских, стоматологического и фармацевтического факультетов.

В кафедральных рабочих программах по преподаванию на разных факультетах обязательно предусматриваются профилизация преподавания предмета в лекционном курсе и на практических занятиях.

Ещё один вопрос, неразрывно связанный с интеграцией преподавания в медицинском ВУЗе, это гуманизация процесса обучения будущих врачей. Эта проблема составляет важную часть деятельности преподавателей по разработке философских и методологических проблем медицины, прогнозированию развития медицины и её преподавания. Это особенно важно на современном этапе, так как развитие медицины требует не только наличия мощной современной материальной базы, но и современных теоретических установок, концептуального обоснования задач, которые предстоит решать. Медицина является сложной социальной системой, которая охватывает как медицинские знания, так и медицинскую деятельность, которые находятся в органическом единстве.

В этой связи нами рассматривается в лекциях и на практических занятиях проблема непосредственной роли и значения в медицине нашего предмета как объекта построения медицинской теории. На занятиях и в лекциях рассматривается гуманистический, экономический и социальный аспект формирования взглядов на патологию человека, взаимосвязь философских и медицинских знаний при рассмотрении вопросов, касающихся патологии человека. Сюда относятся концептуальное обоснование болезни, здоровья, каузальности и, связанных с болезнью, таких

понятий как боль, страдание, предболезнь, выздоровление, смерть и др. В связи с повышением технизации медицины и специализации врачебной деятельности, современной медицине может грозить опасность потерять из поля зрения человека, как основного объекта, с которым взаимодействует врач. Это может быть в значительной мере компенсировано созданием нового пути в медицинском образовании - подготовкой семейного врача. В связи с этим гуманистические принципы подготовки будущих специалистов должны пронизывать все содержание всех предметов, которым обучают студентов. И первым предметом, который вводит их в эту сферу, продолжает способствовать формированию научно-теоретического фундамента врачебных знаний, является патологическая физиология. Поэтому участие нашего предмета в процессе приобретения студентами врачебных знаний и умений должно еще более расширяться, углубляться и находить формы применения.

Выводы. Таким образом, патофизиология, с одной стороны, является теоретической основой для осмысления и обобщения достижений медицинской науки и практики, для оценки социальной их значимости, места и роли в решении общих социальных задач. С другой же стороны, участвуя в процессах интеграции обучения, она выполняет роль проводника основных методов познания и преобразования объекта медицинской науки и врачебной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джеломанова С.А. Межпредметные связи как принцип интеграции процесса обучения в высшей школе / С.А. Джеломанова, А.В. Чурилов, А.А. Лыков [и др.] // Проблемные вопросы педагогики и медицины. Юбилейный 10 выпуск. – Донецк, 2016. – С. 44-46.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования // Приказ МОН Российской Федерации № 1122 от 08.10.2010г. – 42 с.

© Д.А. Лесниченко, 2016

УДК 378.147:616-097-036.1

*Лесниченко Денис Александрович***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В статье представлены основные цели и факторы успешной самостоятельной работы студентов в условиях современного медицинского образования. Подробно раскрыты задачи, которые помогает решать данный вид учебной деятельности. Приведено описание основных видов и эффектов рассматриваемого процесса обучения.

Ключевые слова: высшее медицинское образование, процесс обучения, самостоятельная работа.

*Lesnichenko D.A.***INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF THE MEDICAL SCHOOL AND ITS SIGNIFICANCE IN MODERN CONDITIONS**

M.Gorky National Medical University, Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology, pr. Ilichy 16, Donetsk, 83003

The article presents the main objectives and success factors of independent work of students in the conditions of modern medical education. Details Revealed tasks that helps to solve this type of learning activity. A description of the main types of effects and consideration of the learning process.

Keywords: high medical education, studying process, individual work.

Для корреспонденции: Лесниченко Денис, e-mail: lesnichenko.d@gmail.com

For correspondence: Lesnichenko Denis, e-mail: lesnichenko.d@gmail.com

Введение. Основная задача высшего образования заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. Предпосылкой личностно-ориентированной и индивидуальной парадигмы, лежащей в основе концепции непрерывного образования, является развитие такого важнейшего качества будущего специалиста, как способность к автономной (самостоятельной) учебной деятельности с овладением им специальными знаниями и умениями. При этом необходимо различать понятие автономной учебной деятельности как формы организации учебного

процесса и личной автономии как способности тех, кто учится самостоятельно, инициативно и мотивированно овладевать знаниями и практическими навыками.

Обсуждение. Целью самостоятельной работы студента (СРС) является осмысленная и самостоятельная работа сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, закладывание основ самоорганизации и самовоспитания, систематизация и закрепление полученных знаний, осмысление материала, что способствует формированию познавательного интереса к дисциплине [1].

Анализ педагогической литературы позволил сделать вывод, что успех организации СРС обеспечивают четыре группы факторов: организационные, методические, мотивационные и психолого-педагогические [2].

К организационным факторам относятся: бюджет времени, место СРС (аудиторная, внеаудиторная), средства для СРС (учебная литература, компьютер и т.д.), форма деятельности (групповая, парная, индивидуальная). К методическим факторам относятся: планирование преподавателем заданий на самостоятельную работу (по объему, срокам выполнения), обучение методам самостоятельной работы (самостоятельное изучение источников, подготовка докладов, учебных проектов и т.д.) и использованию компьютера (для оформления работы, решения задачи, построения графиков и т.д.), управление самостоятельной работой (сотрудничество преподавателя со студентом, система контроля и самоконтроля). К мотивационным факторам относятся: потребность узнать новое, расширить свои знания, овладеть каким-либо умением и т.д. К психолого-педагогическим факторам относятся: учет психологических качеств, формирование универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций.

Самостоятельная работа помогает студентам [3, с.4]:

- 1) овладеть знаниями:
 - чтение текста (учебника, дополнительной литературы и т.д.);
 - составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста и т.д.;
 - работа со справочниками и др. справочной литературой;
 - ознакомление с нормативными и правовыми документами;
 - учебно-методическая и научно-исследовательская работа;
 - использование компьютерной техники и Интернета и др.;
- 2) закреплять и систематизировать знания:
 - работа с конспектом лекции;

- обработка текста, повторная работа над учебным материалом учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеоматериалов;
 - подготовка плана;
 - составление таблиц для систематизации учебного материала;
 - подготовка ответов на контрольные вопросы;
 - заполнение рабочей тетради;
 - аналитическая обработка текста;
 - подготовка мультимедиа презентации и докладов к выступлению на семинаре (конференции, круглом столе и т.п.);
 - подготовка реферата;
 - составление библиографии использованных литературных источников;
 - разработка тематических кроссвордов и ребусов;
 - тестирование и др.;
- 3) формировать умения:
- решение ситуационных задач и упражнений по образцу;
 - выполнение расчетов (графические и расчетные работы);
 - решение профессиональных кейсов и вариативных задач;
 - подготовка к контрольным работам;
 - подготовка к тестированию;
 - подготовка к деловым играм;
 - проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
 - опытно-экспериментальная работа;
 - анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и т.д.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

1. аудиторная – самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию;
2. внеаудиторная – самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Первый вид СРС – это самостоятельная научно-исследовательская работа, осуществляемая под руководством преподавателя в различных формах учебного процесса. Другой вид СРС реализуется в том, что она отделена от аудиторного учебного процесса, и так как внеаудиторная СРС ведется без непосредственного участия преподавателя, его управления, то эти действия осуществляются опосредствованно – с помощью учебно-методического обеспечения; при этом происходит концентрация опыта (знаний, умений, навыков, способов деятельности) и способов его передачи

(непосредственные указания – инструкции к действиям, например, в палатах реанимации, при предоставлении неотложной помощи на дому, при проведении первичной, вторичной и третичной профилактики и др.).

СРС – это важная форма учебного процесса под руководством и контролем преподавателя, в ходе которого осуществляется творческая деятельность, направленная на приобретение и закрепление научных знаний, осваиваются новые практические навыки, формируется клиническое мышление и личные убеждения по использованию приобретенных знаний и умений в практической деятельности – в поликлиниках, палатах стационара, реанимации, на этапах реабилитации. Следует подчеркнуть, что нельзя недооценивать или переоценивать самостоятельную работу в ходе учебного процесса на лекциях и практических занятиях как нельзя и абсолютизировать ее при работе во внеучебное время – при изучении литературы, выполнении индивидуальных заданий, в студенческой научной работе, ибо обе формы СРС работы являются неразрывными частями единого целого, дополняющими друг друга.

Выводы. СРС – это не что иное, как моделирование их будущей профессиональной деятельности, в которой не будет преподавателей, но будут руководители, как правило, оценивающие самостоятельность как одно из самых востребованных профессиональных качеств. Это некая универсальная компетенция, которая применима к любой профессиональной деятельности. Именно СРС должна быть одним из критериев для оценки умения студентами пользоваться увеличением самостоятельности в процессе обучения как средства обеспечения качества высшего медицинского образования и подготовки специалистов. Это объективно обуславливает необходимость поиска новых подходов к преподаванию медицинских дисциплин для формирования у студентов современного клинического мышления, содействия интенсификации учебного процесса и росту роли самообразования под руководством и контролем преподавателей, которые оказывают действенную методическую помощь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каде А.Х. Организация самостоятельной работы студентов при изучении патологической физиологии / А.Х. Каде, С.А. Занин, А.Ю. Туровая [и др.] // Междунар. жур. эксперимент. образов. – 2014. – № 4. – С.128-130.
2. Ефремова О.Н. Опыт организации самостоятельной работы студентов / О.Н. Ефремова // Высш. образов. в России. – 2013, № 8-9. – С.160-162.

3. Самостоятельная работа студентов: методические рекомендации /сост. Г.Г. Силасте, Е.Е. Письменная, Н.М. Белгарокова. – М.: Финансовый университет, кафедра «Теоретическая социология», 2013. – 35 с.

© Э.А. Майлян, 2016

УДК 378.147+616-071.1+017.3

Майлян Эдуард Анетнакович

**СТРУКТУРА ТЕМЫ “СТРОЕНИЕ И ПРИНЦИПЫ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ. МЕТОДЫ
ИММУНОДИАГНОСТИКИ И ИММУНОТЕРАПИИ” ПРИ ОБУЧЕНИИ
СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ,
АЛЛЕРГОЛОГИИ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В статье представлены практические рекомендации по методологической конструкции системы знаний о правилах проведения иммунологического обследования и клинической интерпретации иммунограммы.

Ключевые слова: иммунная система, лабораторный анализ, иммунограмма, интерпретация.

Maylyan E.A.

**STRUCTURE OF THEMES "STRUCTURE AND PRINCIPLES OF THE
IMMUNE SYSTEM FUNCTIONING. METHODS OF
IMMUNODIAGNOSTICS AND IMMUNOTHERAPY" WHEN TEACHING
STUDENTS ON THE DEPARTMENT OF CLINICAL IMMUNOLOGY,
ALLERGOLOGY AND ENDOCRINOLOGY**

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology, pr. Ilichy 16, Donetsk, 83003

The article presents practical recommendations on the methodological design of a system of knowledge about the rules of immunoassay and clinical interpretation immunogram.

Keywords: immune system, laboratory analysis, immunogram, interpretation.

Для корреспонденции: Майлян Эдуард, e-mail: eduard.mailyan@yandex.ru

For correspondence: Maylyan Edward, e-mail: eduard.mailyan@yandex.ru

Введение. Современная иммунология характеризуется внедрением ее методов в широкую клинико-диагностическую практику. В последнее

десятилетие, методы оценки иммунного статуса стали широко использоваться в различных областях медицины. Назначение практическим врачом лабораторного обследования иммунной системы и последующая оценка полученной иммунограммы позволяют правильно ставить диагноз заболевания, обосновывать и выбирать необходимые лекарственные средства, определять схемы лечебно-профилактических мероприятий, объективно оценивать эффективность терапии. Использование иммунологических методов, в том числе иммунограммы, помогает производить диагностику и определять степень тяжести первичных и вторичных иммунодефицитов, инфекционных, аутоиммунных, аллергических, онкологических заболеваний и т.д.

Обсуждение. Периодически проводимые сотрудниками кафедры анкетирование и опрос практических врачей (педиатры, семейные врачи и др.) нашего региона свидетельствует о необходимости более глубокого обучения студентов принципам использования иммунологических тестов в клинической практике, правилам выбора необходимых лабораторных показателей в каждом конкретном случае [1, 2]. Конечно же, особое внимание в педагогическом процессе необходимо уделять приобретению студентами навыков адекватной интерпретации получаемых из иммунологической лаборатории результатов анализов [3, 5].

В связи с вышеизложенным методологическая конструкция системы знаний о закономерностях интерпретации иммунограммы имеет важное значение как при подготовке молодых медицинских кадров, так и на этапе последиplomного усовершенствования практических врачей. В свою очередь, содержание обучения по данной теме формируется с учетом общих и конкретных целей занятия, обусловленных преемственностью ранее полученных знаний и умений на теоретических и клинических кафедрах [4], а также образовательно-квалификационной характеристикой специалиста-медика. Основной целью занятия «Строение и принципы функционирования иммунной системы. Методы иммунодиагностики и иммунотерапии» является умение проводить оценку иммунного статуса человека.

Основная цель занятия достигается последовательным овладением конкретных целей:

На основании жалоб, анамнеза, данных объективного обследования выделять и оценивать основные синдромы иммунологической недостаточности.

Составлять план и оценивать результаты данных дополнительного обследования при основных синдромах иммунологической недостаточности.

Проводить дифференциальную диагностику основных синдромов иммунологической недостаточности.

Ставить предварительный клинический диагноз основных синдромов иммунологической недостаточности.

При различных заболеваниях человека в иммунной системе можно выделить два основных типа изменений: причинные и следственные. Важнейшей задачей иммунодиагностики является установление причинных факторов, которые ведут к развитию патологического состояния. В связи с этим, при оценке параметров иммунной системы, применяется системно-функциональный подход. В связи с чем, особое значение приобретают правила назначения и интерпретации иммунограммы.

При назначении и проведении иммунологического обследования следует руководствоваться следующими правилами:

Обеспечение установления диагноза заболеваний (основного или сопутствующих, а также осложнений их).

Определение перечня исследований исходя из задач и конкретных клинических показаний. Из перечня тестов, выбираются те, которые способны дать информацию в рамках имеющихся целей. То есть, исследования проводят для решения поставленной диагностической или лечебно-профилактической задачи.

Назначение наиболее информативных и простых тестов (если нет других соображений, вначале могут быть использованы скрининговые тесты, позволяющие оценить функцию части звеньев иммунной системы).

Комплексность (предусматривает подбор необходимых тестов, всесторонне характеризующих параметры иммунитета). Комплекс изучаемых факторов должен включать показатели, качественно и количественно отражающие функцию основных звеньев иммунной системы (врожденный и адаптивный, гуморальный и клеточный, специфический и неспецифический виды иммунитета).

При возможности, использовать несколько взаимодополняющих тестов, позволяющих охарактеризовать с различных сторон изучаемый параметр.

Назначение тестов для углубленной характеристики иммунологической реактивности, в том числе прибегая к назначению молекулярно-генетической диагностики. Обязательное проведение динамических исследований в комплексе с повторным клиническим и прочим лабораторно-инструментальным обследованием.

Обеспечение забора биологического материала в определенных стандартных условиях.

Количество методов, позволяющих более точно исследовать и дать характеристику состоянию иммунной системы, постоянно увеличивается. При этом использование тестов первого и даже второго уровня, предложенных первоначально для оценки иммунного статуса, далеко не всегда является информативным.

Следует помнить, что значения иммунологических показателей у здоровых людей могут существенно отличаться. Они характеризуются индивидуальной лабильностью, возрастными изменениями и колебаниями под влиянием биологических ритмов и нагрузочных факторов и т.д. Одни показатели подвержены более сильным, другие менее сильным изменениям.

Необходимо учитывать, что наряду с большими возможностями диагностики ряд иммунологических исследований имеет высокую стоимость, и может существенно варьировать в динамике. Поэтому необходимо придерживаться следующей тактики лабораторной диагностики: от дешевых, информативных и простых методов к дорогим и сложным с учетом частоты встречаемости отдельных иммунодефицитов и конкретных задач консультации.

При анализе показателей иммунограммы необходимо использовать следующие принципы:

Полноценный клинический анализ иммунограммы может быть проведен лишь в комплексе с оценкой клинической картины заболевания у пациента и данных его анамнеза. Делать клинический вывод на основании только лишь иммунограммы нельзя, так как одни и те же изменения показателей могут наблюдаться при принципиально разных патологических процессах.

Комплексный анализ иммунограммы более информативен, нежели оценка любого показателя в отдельности. Одинаковые изменения определенного показателя в разные фазы острого воспалительного процесса могут рассматриваться как благоприятный и неблагоприятный признак.

Реальную информацию об изменениях иммунограммы дают значительные нарушения показателей в иммунограмме (изменение на 30-50% от нормы и более).

Клинические данные играют решающую роль, а иммунограмма несет вспомогательное диагностическое и прогностическое значение. Отсутствие сдвигов в иммунограмме при наличии клинической картины патологии требует изучения функции компонентов отдельных звеньев иммунной системы.

Анализ иммунограммы в динамике (особенно в сопоставлении с клинической динамикой) более информативен как для диагностики, так и прогноза течения заболевания, помогает избежать ошибочного трактования.

Диагностическое и прогностическое значение имеют индивидуальные показатели нормы у данного пациента (с учетом возраста и наличия сопутствующих хронических заболеваний, действия вредных факторов, медикаментозной терапии).

Первоочередное значение при оценке иммунограммы имеет соотношение показателей иммунограммы, а не их абсолютные значения.

При оценке показателей иммунограммы следует учитывать возможность их колебаний в связи с принятием пищи, физическими и психоэмоциональными нагрузками, временем суток.

Несоответствие сдвигов показателей иммунограммы и клинической картины заболевания (синдром диссоциации) свидетельствует о неблагоприятном развитии процесса.

Чем выше антигенность чужеродного фактора и больше зона его проникновения, тем ярче будет воспалительный процесс. Поэтому более выраженными должны быть и сдвиги в иммунограмме, что будет свидетельствовать в пользу адекватности реакции иммунной системы. Отсутствие указанных изменений в лейко- и иммунограмме – неблагоприятный симптом, который свидетельствует о неадекватности работы иммунной системы. Своевременное распознавание признаков такого несоответствия является главной задачей клинициста.

Заключение. Таким образом, наряду с усвоением теоретических основ иммунологии, правил и принципов назначения и интерпретации иммунологических тестов, важной частью практического занятия должно быть усвоение практических навыков. На конкретных больных или клинических примерах обучающимся должны демонстрироваться особенности трактовки иммунограммы при различных заболеваниях, показываться правильные подходы к ее использованию для назначения иммунотерапии. Причем, разбираемые со студентами клинические задачи должны отражать использование иммунологических тестов в различных сферах медицинской практики и врачами различных специальностей (терапевты, акушеры и гинекологи, педиатры, хирурги, эндокринологи, инфекционисты и т.д.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Майлян Э.А. О необходимости совершенствования преподавания вопросов диагностики герпесвирусных инфекций для врачей курсантов

- факультета интернатуры и последипломного образования // Вопросы эксперим. и клинич. медицины.- 2013.- Т.2, №17.- С. 212-216.
2. Майлян Э.А. Дефицит знаний семейных врачей по разделу «Вирусы папилломы человека: клиника, диагностика, лечение и профилактика» // Пробл. вопр. пед. и высш. медиц. образ.- Донецк, 2014.- С. 144-146.
 3. Майлян Э.А. Введение в клиническую иммунологию, клинико-лабораторная оценка иммунного статуса (лекция) // Медико-социальные проблемы семьи.- 2014.- №1.- С. 115-121.
 4. Майлян Э.А. Преемственность преподавания дисциплины «Клиническая иммунология и аллергология» в медицинских ВУЗах // Сборник научных работ «Проблемные вопросы педиатрии и высшего медицинского образования».- Донецк, 2014.- С. 146-148.
 5. Прилуцкий А.С., Жданюк Ю.И., Майлян Э.А. и др. Особенности преподавания темы «Правила проведения иммунологического обследования и интерпретация иммунограммы в клинической практике врача» // Пробл. вопр. пед. и высш. медиц. образ.- Донецк, 2012.- С. 95-99.

© Н.А. Морозова, А.А. Железная,
Н.И. Морозова, Н.И. Шпатусько, 2016

УДК 671.27:385.485

*Морозова Наталья Андреевна, Железная Анна Александровна,
Морозова Наталья Игоревна, Шпатусько Николай Иванович

ПОСТДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА В ФОРМИРОВАНИИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФИПО, *Донецкий Республиканский Центр Охраны Материнства и Детства, 83114, г.Донецк, пр. Панфилова 3

Данная статья посвящена рассмотрению возможностей использования нетрадиционных приемов обучения в медицинском университете. Формирование профессиональных навыков врачей-интернов представляется как динамический, последовательный процесс. Оно основано на системе профессиональных теоретических знаний у врачей интернов акушеров - гинекологов. Во время каждого семинарского занятия, они подготавливают реферативные сообщения по актуальным проблемам акушерства и гинекологии. Разработанные нами критерии оценки позволяют не только оценить, насколько врач интерн освоил данный навык, но и обратить внимание на те элементы, которые врач - интерн не освоил или освоил недостаточно.

Ключевые слова: реферат, акушерство и гинекология, эффективность обучения.

Morozova N.A., Geleznaya A.A., Morozova N.I., Shpatusko N.I.

POSTGRADUATE PREPARE IN FORMATION OF QUALIFIED SPECIALISTS

M.Gorky National Medical University, Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology FIPE, *Donetsk National Center of Maternity and Childhood, 83114, Donetsk, ul. Panfilova 3

The article deals with possibilities of using untraditional methods of teaching in Medical University. Formation of professional skills of doctors is represented as a dynamic, successive process. It is based on system of professional theoretical knowledge doctors have interns obstetricians - gynecologists. During teach seminary classes they prepare response messages on issues of current problems in obstetrics and gynecology. We have developed evaluation criteria allow not only to assess whether the intern has mastered this skill, but also to pay attention to those elements that the intern has mastered or not mastered enough.

Keywords: summary, obstetrics and gynecology, efficiency of teaching.

Для корреспонденции: Morozova Natalya, e-mail: morozova1958@yandex.ru

For correspondence: Morozova Natalya, e-mail: morozova1958@yandex.ru

Введение. Одной из актуальных проблем высшей школы является совершенствование методики преподавания. Сегодня назрела необходимость по-новому оценить роль и значимость постдипломной подготовки в формировании высококвалифицированных специалистов. На этот процесс могут влиять как внутренние (личность врача - интерна), так и внешние (вуз, последипломное обучение) факторы [1, 3]. Большое значение среди внешних факторов имеют методы обучения врачей-интернов [4].

Будущий специалист должен обладать профессиональной мобильностью, оперативно реагировать на постоянно возникающие изменения в практической и научной деятельности, в общественной практике в целом [2]. Основная задача первичной специализации по акушерству и гинекологии является дальнейшее получение молодыми специалистами необходимой квалификации и практических навыков по основным разделам акушерства и гинекологии, усвоение принципов правильного клинического подхода к пациенткам и овладение современными методами диагностики и лечения. На всех уровнях подготовки врача мы используем нетрадиционные приемы обучения.

Результаты и обсуждение. С целью формирования системы профессиональных теоретических знаний у врачей интернов акушеров-гинекологов во время каждого семинарского занятия, они подготавливают

реферативные сообщения по актуальным проблемам акушерства и гинекологии, самостоятельно подбирая и изучая периодическую литературу по специальности. Проводимая работа по воспитанию информационной культуры претерпела серьезные изменения. Это обусловлено, прежде всего созданием электронных каталогов, которые постепенно заменяют традиционные каталоги и картотеки, а также появлением электронных ресурсов и всемирной сети Интернет. Информационный поиск в сети Интернет сложен и многообразен, но такой вопрос как поиск библиографической и полнотекстовой информации в библиотеках и базах данных с целью использования в учебной и научной работе зависит от умения правильно составить информационный запрос, а именно опыт работы врача-интерна помогает в этом. Следовательно, врачи-интерны учатся находить новые источники знаний, практически анализировать их, выдвигать собственные идеи. Использование реферативных работ позволяет учитывать индивидуальные способности и возможности развития творческой инициативы врача-интерна. Такая работа должна быть направлена на углубление теоретических знаний по изучаемому вопросу. Наиболее удачные реферативные работы обсуждаются и заслушиваются на семинарских занятиях. Помимо этого, имеет значение участие врачей-интернов в выполнении научно-исследовательских работ совместно с сотрудниками кафедры, участие в научных конференциях, конкурсах и т.д. Опыт показывает, что если врач-интерн не приобрел навыков самостоятельной работы с литературой, не научился мыслить и проявлять инициативу, то по прибытии на место работы он может превратиться в заурядного ремесленника.

В настоящее время большое внимание в учебном процессе мы уделяем формированию профессиональных навыков врачей интернов акушеров-гинекологов. Освоение навыков включает 4 последовательных этапа. Первый этап – изучение методических рекомендаций по освоению практического навыка, второй – отработка каждого элемента навыка под руководством преподавателя, третий – самостоятельная работа врача-интерна по формированию навыка, четвертый - оценка овладения практическим навыком.

Для объективизации этой работы мы разработали критерии оценки овладения каждым практическим навыком. Каждый навык разбит на элементы, которые оцениваются в 1 балл: правильная техника бимануального исследования оценивается; определение величины, формы, поверхности, консистенции, подвижности матки; определение положения

матки; пальпация придатков; запись результатов исследования. Таким образом, сумма баллов определяет оценку овладения данным практическим навыком по 5 балльной системе. Разработанные нами критерии оценки позволяют не только оценить, насколько врач интерн освоил данный навык, но и обратить внимание на те элементы, которые врач-интерн не освоил или освоил недостаточно. В результате такого подхода формирование профессиональных навыков врачей-интернов представляется как динамический, последовательный процесс от более простого к сложному, от получения теоретических знаний к приобретению навыков и закреплению их с помощью преподавателя и самостоятельной работы. Помимо того, разработанные нами критерии позволяют объективно оценить степень овладения практическим навыком.

Механизм познавательной деятельности врача-интерна, который участвует в постановке проблемы, ищет новые пути ее решения и доказательства правильности предложенного варианта запускается с новой силой. Поэтому создание самостоятельного, завершенного информационного продукта (реферативная работа, обзор, аннотации) позволяет врачу-интерну пройти весь путь той творческой задачи, которая была поставлена перед ним, то есть от момента зарождения творческого замысла до его воплощения в информационном продукте.

С целью оптимизации выработки профессиональных умений у врачей-интернов наряду с решением конкретных профессиональных вопросов у постели больной, нетипичных ситуационных задач наряду с деловыми играми мы широко используем построение диагностических и лечебных алгоритмов, особенно в разделе тактики врача при неотложных состояниях в акушерско-гинекологической практике и при рецензировании историй болезни. Согласно определению, алгоритм – это точное предписание о поэтапном выполнении в должной последовательности элементов операций и действий, обеспечивающих решение задач определенного типа. Врачи-интерны изучают анамнестические данные, результаты клинического и лабораторного обследования, анализируют правильность действий врачей, выявляют тактические и организационные врачебные ошибки. Последовательность действий врачи-интерны представляют в виде алгоритма, изучают каждый его этап, выявляя допущенные ошибки. И конечным результатом разбора является построение алгоритма действий врача в интерпретации врача-интерна. Алгоритмизация учебного процесса дисциплинирует врачей-интернов, способствует развитию творческого подхода к учебе, самостоятельного и логического мышления.

Выводы. Таким образом, объективизация оценки овладения практическими навыками, написание реферативных работ по темам циклов занятий, рецензирование историй болезни, алгоритмизация учебного процесса, самостоятельная творческая работа с периодической литературой позволяют повысить уровень подготовки молодых специалистов не только в плане теоретических знаний, но и в плане профессиональных навыков и умений. Умение ориентироваться в информационном пространстве позволяет повысить эффективность самостоятельной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Друпп Ю.Г., Галалу С.И., Ольшевська О.В. та ін. Продовження удосконалення тестового контролю знань студентів із застосуванням комп'ютерної техніки//Акт. пробл. акуш. і гінекол., клин. імунол. та мед. генетики: зб. наук. праць.- Київ-Луганськ, 2013.- С. 283-285.
2. Луков В.А. Информационное проектирование учебного процесса. Учебное пособие.- М.:Флинта.- 2005. - 240 с.
3. Обернев Л.Д. Анализ некоторых форм контроля в медицинском образовании / Л.Д. Обернев, А.К. Попов, М.В. Попова// Вопросы здравоохранения Донбасса: сб. науч. тр.- Вып. 14.- 2011.- С. 87.
4. Яковлева Э.Б., Роговая О.Н., Шпатусько Н.И., Морозова Н.А. Лекция для лектора //Медико-социальные пробл. семьи.- 2011.- Т.7, №3-4.- С. 95-98.

© А.А. Музыкачина, С.Н. Тутов, Ю.Г. Друпп,
А.В. Музыкачина, К.С.Тутова, 2016

УДК 61-057.875:378.1461.147

*Музыкачина Анна Алимовна, *Тутов Сергей Николаевич,*

**Друпп Юрий Григорьевич, Музыкачина Александра Владимировна,*

Тутова Карина Сергеевна

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра стоматологии детского возраста и хирургической стоматологии, *кафедра акушерства и гинекологии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Процессы образования и воспитания являются неотъемлемыми для достижения конечной цели высшего профессионального образования - подготовки профессионально грамотных и гармонично развитых специалистов. Безусловно, главным направлением воспитательной работы в вузе является

профессиональное воспитание через профессию, но не менее важным является широкий воспитательный процесс, одним из направлений которого является кураторство студентов опытными преподавателями.

Ключевые слова: процессы образования, воспитание, кураторство студентов.

*Muzhychina A.A., *Tutov S.N., *Drupp Y.G., Muzhychina A.V., Tutova K.S.*

CONTEMPORARY PROBLEMS OF MEDICAL STUDENTS EDUCATION

M.Gorky National Medical University, Department of Childhood Dentistry and Surgical Dentistry, *Department of Obstetrics and Gynecology, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83000

The processes of education and training are an integral part for achieving the ultimate aim of higher education – training of professionally competence and harmonically developed specialists. Undoubtedly, the main direction of the pedagogical work in university it is a professional education through the profession, but not less important things is a wide pedagogical process one of the direction includes a student's training by the experienced teachers.

Keywords: educational process, training, students training.

Для корреспонденции: Тутов Сергей, e-mail: sntutov@mail.ru

For correspondence: Tutov Sergey, e-mail: sntutov@mail.ru

Введение. Процессы образования и воспитания являются неотъемлемыми для достижения конечной цели высшего профессионального образования – подготовки профессионально грамотных и гармонично развитых специалистов. В последние десятилетия двадцатого века в сфере высшего образования были предприняты серьезные качественные изменения. Одним из главных направлений стали гуманизация и гуманитаризация. Воспитание на сегодняшний день рассматривается как продолжение концепции гуманитаризации и гуманизации [1, с.14; 2, с.219; 3].

Обсуждение. Безусловно, главным направлением воспитательной работы в вузе является профессиональное воспитание через профессию. В случае медицинского образования огромная роль принадлежит профилирующим медицинским кафедрам, которые непосредственно осуществляют профессиональную социализацию. Традиционно в нашем обществе в практике подготовки врача и медицинского работника сочетались образование и воспитание. Так, например, обучение и воспитание будущего врача у постели больного считалось великим благом еще и по причине нравственного звучания данной профессии. В этой связи трудно переоценить важность производственной практики для студента медицинского вуза. Таким образом, эта традиция соблюдается и сейчас, но

современное общество предъявляет к врачу более широкие требования. Но сегодня для любого профессионального образования только прагматический подход узок.

Врач сопровождает человека от момента рождения до смерти, у врача необыкновенно широкий спектр общения с людьми различных социальных групп, личностных установок и т.п. Врачу необходимо учитывать определенное изменение психологии больного человека, находить подход к каждому пациенту, его родственникам. В нашей стране, где институт социальных работников только переживает фазу своего становления врачу придется частично выполнять еще и эти функции [2, с. 38; 4].

Сегодняшний студент будет выполнять в обществе множество социальных ролей, интегрировать в различные сферы общественной жизни. Поэтому необходимо формирование мировоззренческих, гражданских основ личности, учитывая традиционно активную роль медиков в общественной жизни [4, 5].

Все эти требования могут успешно реализовываться не только через профессиональное обучение и воспитание, но и через широкий воспитательный процесс, одним из направлений которого является кураторство студентов опытными преподавателями [2, с.121; 3].

Работа куратора академической группы начинается с первого дня обучения студента в вузе, и в первую очередь, должна быть направлена на формирование у студентов самосознания, ценностного отношения к жизни, потребности в ее проектировании в воспитании уважения студента к закону, нормам коллективной жизни, развитию гражданской и социальной ответственности, как важнейшей черты личности. Выявление и развитие природных задатков и творческого потенциала каждого студента, реализации их в разнообразных сферах человеческой деятельности и общения. Приобщению студентов к системе культурных ценностей, отражающей богатство культуры своего народа, общечеловеческой культуры. Формированию общечеловеческих качеств, относящиеся к нормам гуманистической морали (доброты, взаимопонимания, милосердия, толерантности и т.д.), прививать культуру общения, воспитания интеллигентности. Куратор должен воспитывать положительное отношение к труду, как к жизненной ценности, честности и ответственности в деловых отношениях. Воспитывать и развивать потребность в здоровом образе жизни. Развивать внутреннюю свободу, способность к объективной самооценке и саморегуляции в поведении, развитии чувства собственного достоинства.

В работе со студентами первого курса куратор должен уделять особое внимание адаптации студентов к условиям вузовского обучения, оказанию им помощи в овладении культурой умственного труда, методам самостоятельной работы, воспитанию у студентов интереса и любви к избранной профессии, развитию у них необходимых профессиональных качеств, профессиональной этики, формированию понимания общественной значимости будущей профессии и ответственности за уровень профессиональных знаний. Куратор должен принимать участие в организации внеучебных мероприятий группы, содействовать участию студентов во внеучебных мероприятиях, проводимых ВУЗом, факультетом.

Выводы. Куратор академической группы – старший наставник, товарищ и консультант, деятельность которого направлена на развитие инициативы и самостоятельности студентов. Деятельность куратора должна быть направлена на формирование в группе сплоченного коллектива, создает в нем атмосферу доброжелательности, взаимопомощи, взаимной ответственности, атмосферу творчества, увлеченности, общественной активности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Психология и педагогика: Учебное пособие /под ред. А.А. Радугина. - М.: Центр, 2001.- 276 с.
2. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии // Киев, Библиотека «Самопознание».- 2003. - 245 с.
3. Тарарышкина М.А. К вопросу развития культурообразовательного аспекта при становлении личности студента-медика // Российский медико-биологический вестник. - Рязань-Москва.- 2011, №2.- С. 16-27.
4. Тарарышкина М.А. Принципы культурообразовательного аспекта при подготовке студентов высшей медицинской школы // Психология и педагогика современного образования в России: сб. статей Международ. науч.-практич. конф.. - Пенза: ПДЗ, 2006.- С. 121-134.
5. Тарарышкина М.А. Формирование толерантности студентов-медиков в рамках культурообразовательного аспекта // Российский медико-биологический вестник. - Рязань-Москва.- 2012, №3.- С. 76-81.

Омельченко Екатерина Михайловна

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра иностранных языков, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная статья посвящена методике формирования лексических навыков. Для формирования навыков общения необходим большой лексический запас, поэтому проблема обучения лексики остается одной из самых актуальных задач методики обучения. Лексика в системе языковых средств является важнейшим компонентом деятельности: аудирования и говорения, чтения и письма. В данной статье рассматриваются различные приемы по овладению данным навыком.

Ключевые слова: лексический навык, словарный запас, речевая ситуация.

Omelchenko E.M.

METHOD OF THE LEXICAL SKILLS FORMATION

M.Gorky National Medical University, Department of Foreign Languages, Ilich's 16, Donetsk, 83003

This article reviews the methods of lexical skills formation. For the formation of communication skills in a foreign language require a large vocabulary, so the problem of teaching vocabulary was and remains one of the topical problems of methodology of teaching foreign language. Vocabulary is the main component of the activities: listening and speaking, reading and writing. This article discusses various techniques for mastering data skill.

Keywords: language skill, vocabulary, conversation situation.

Для корреспонденции: Омельченко Екатерина, e-mail: katyaomelchenko@yandex.ru

For correspondence: Omelchenko Ekaterina, e-mail: katyaomelchenko@yandex.ru

Введение. Главной целью обучения иностранному языку является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, а также изучение современного состояния формирования лексических навыков теории и практики. На начальном уровне обучения иностранному языку упор делается на развитие понимания лексики и закладку основ произношения. Необходимо уточнить определение слова «лексика». По мнению Л.В. Щербы, «Лексика – это живая материя языка. Она служит для предметного содержания мысли» [4, с.317].

Лексический навык, проявляется в единстве всех его компонентов при ведущей роли речевой задачи, а функциональность лексических упражнений

выражается в единстве речевой установки к упражнению, действий по обозначению предметов высказываний, сочетанию лексических единиц (ЛЕ) с другими и грамматическими структурами, а также действий по воспроизведению звуковой формы лексической единицы [1, с.106]. Слово восприятие и словоупотребление тесно связаны с процессами формирования, формулирования и оформления мысли лексическими средствами языка. И.Л. Бим отмечает, что овладеть словом, означает овладеть его значением, формой (звуковой и графической), употреблять его в контексте [1, с.164].

Актуальность данной темы объясняется тем, что говорение является одним из важнейших компонентов речевой деятельности, как на родном, так и на иностранном языке, кроме того актуальность данной темы определяется тем, что диалогическая речь представляет собой сложную речевую деятельность, в которой речь одного из участников зависит от речевого поведения другого. Необходимостью обучения говорению обуславливается тем фактом, что говорение тесно связано с другими видами речевой деятельности: чтением, аудированием и письмом. Исследования в сфере обучения говорению проводились такими учеными как Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, А.А. Леонтьев и многими другими.

Материалы и методы исследования включают анализ научной литературы по методике обучения, наблюдение за учебной деятельностью, беседа с преподавателями и студентами, анкетирование.

Обсуждение. Любой язык представлен фонетическим, грамматическим и лексическим материалом, а изучение языка заключается в освоении данного материала путем овладения видами речевой деятельности. Лингвистический компонент содержания обучения лексике представлен лексическим минимумом, т.е. словами, словосочетаниями, фразеологизмами, методически отобранными для усвоения в учебном процессе. Критериями отбора являются тематичность, частотность, сочетаемость, словообразовательная способность, стилистическая нейтральность.

Существует активный и пассивный лексический минимум. Активный минимум необходим для развития навыков говорения и чтения. Пассивный минимум служит для развития навыков чтения и аудирования.

Понятие лексического навыка рассматривалось как психологами (А.Р. Лурия, И.А. Зимняя, А.А. Леонтьев), так и методистами (Е.И. Пассов, С.Ф. Шатилов). Навык – это автоматизированное действие, которое формируется в процессе речевой деятельности. В структуру лексического навыка входят:

1. Звуковая форма лексической единицы;
2. Операции по выбору лексической единицы;
3. Операции по сочетанию лексических единиц;
4. Речевая задача.

На практических занятиях по иностранному языку часто бывает так, что студенты усвоили звуковой образ новых лексических единиц, свободно используют их для обозначения предметов, признаков или действий, комбинируют их друг с другом, однако испытывают трудности использования этих же самых ЛЕ в процессе общения на иностранном языке. Причиной этого является то, что при обучении лексике не учитывалась речевая задача [2, с.83].

Для формирования лексического навыка необходимы упражнения. Они должны быть направлены на формирование устойчивых лексических навыков.

По мнению С.Ф. Шатилова, языковые упражнения положительно сказываются на становлении речевых навыков и развитии соответствующих умений [3, с.150]. Они включают в себя:

- повторение слов;
- соотнесение данных терминов с их определениями;
- упражнения на заполнение эллипсов активизируемыми словами;
- выявление лексических неточностей в тексте;
- соединение частей предложений по смыслу.

Второй этап обучения предполагает переход от навыков понимания и воспроизведения к их связному употреблению в монологической и диалогической речи. Переход осуществляется с помощью условно-речевых упражнений. Целью является вовлечение в активизацию конкретного материала и осуществление акта связной речи. Упражнения характеризуются наличием репродуктивных элементов, условностью коммуникации, учебным характером мотивации при осуществлении устно-речевой деятельности. Недостаток их в том, что распределение функционального внимания обучающихся между формой и содержанием, зависит от навыков владения прорабатываемым иноязычным материалом [3, с.139].

Условно-речевые упражнения:

- устный перевод текста с родного языка;
- реферирование;
- вопросно-ответные упражнения;
- составление диалогов по тексту;
- описание рисунка.

Речевые упражнения являются наиболее важным этапом. Они предполагают включение ЛЕ в высказывание или беседу на определенные темы. Трудности состоят не только в применении активной лексики, но и последовательном построении высказывания, соблюдения норм устной речи.

Упражнения включают в себя:

- беседы по теме;
- самостоятельные высказывания;
- высказывание собственного мнения по обсуждаемой проблеме.

В результате выполнения упражнений студенты овладевают навыками формировать самостоятельные высказывания.

Формирование лексического навыка включает:

- ознакомление с функцией слова, его значением, формальными признаками (ориентировочно-подготовительный этап);
- тренировка и усвоение слов (ситуативный этап);
- использование новых ЛЕ (вариативно-ситуативный этап).

Выводы. Одно из условий успешного общения на иностранном языке – наличие качественно сформированных лексических навыков, являющихся важным компонентом содержания обучения иностранному языку. Следует отметить, что формирование лексических навыков требует многократного повторения действий с лексическим материалом. А упражнения для развития лексических навыков не только активизирует мыслительную деятельность, но и способствует уменьшению лексических ошибок при выполнении коммуникативных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бим И.Л. Теория и практика обучения немецкому языку в средней школе. Проблемы и перспективы. – М.: Просвещение, 1988.- 255 с.
2. Коростелев В.С. Основы функционального обучения иноязычной лексике. – Воронеж: ВГУ, 1990.- 157 с.
3. Шатилов С.Ф. Методика обучения иностранным языкам на начальном этапе в школе и вузе.- СПб: Образование, 1991.- 155 с.
4. Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. Изд. 2-е, стереотипное.- М.: Едиториал УРСС, 2004.- 432 с.

© П.П. Отставнов, А.Н. Белкин, В.И.Сидоров, 2016

УДК 796.412: 378.147

*Отставнов Павел Петрович, Белкин Александр Николаевич,
Сидоров Виталий Игоревич*

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра физического воспитания, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В работе проанализированы значение физической нагрузки в человеческой жизни, в частности, влияние атлетической гимнастики на здоровье. Рассмотрены разные виды физических нагрузок, направленные на увеличения мышечной массы. Также правильное выполнение различных упражнений.

Ключевые слова: здоровье, физическая нагрузка, правила, занятия.

Otstavnov P.P., Belkin A.N., Sidorov V.I.

PRINCIPLES OF TRAINING LESSONS ON ATHLETIC GYMNASTICS

M.Gorky National Medical University, Department of Physical Education, pr. Ilich 16 Donetsk, 83003

This paper analyzes the importance of physical activity in human life. In particular the impact on health of athletic gymnastics. We consider different types of physical activities designed to increase muscle mass. Also, the correct execution of various exercises.

Keywords: health, exercise, rules, classes.

Для корреспонденции: Белкин Александр, e-mail: syrgytovec@rambler.ru

For correspondence: Belkin Alexander, e-mail: syrgytovec@rambler.ru

Актуальность. Атлетическая гимнастика (АГ), система разносторонних силовых упражнений, направленных на развитие силы, формирование пропорциональной фигуры и укрепление здоровья. АГ укрепляет здоровье, избавляет от многих физических изъянов (сутулость, впалая грудь, неправильная осанка, слаборазвитые мышцы и др.) [1, с.51; 4, с.115; 6, с.33].

Виды атлетической гимнастики.

Бодибилдинг – система силовых упражнений, направленная на увеличение мышечных массы, формирование рельефной мускулатуры и построение гармонично развитой фигуры с пропорциональной, но гипертрофированной мускулатурой. Состязания проводятся по

определенным правилам, но в целом оценивается «силовая гармоничность». Соответственно такой цели тренировки строится достаточно специфическая система, включающая упражнения для наращивания объемов мышц, другие упражнения – для построения рельефа мускулатуры; упражнения выполняются в соответствии со специально разработанной методикой по особым принципам: например, система Дж. Уайдера (Вейдера) имеет 28 основных принципов построения силовой тренировки с достаточно четкой периодизацией подготовки к состязаниям.

Культуризм отождествляют с бодибилдингом, поскольку в нем используются те же принципы и правила. Однако, весьма существенная деталь не может поставить между ними знак равенства: занятия культуризмом направлены на увеличение объемов отдельных мышечных групп, не претендуют на строительство гармонично развитого тела, поэтому в культуризме и проводятся лишь конкурсы, в которых оцениваются: «самая широкая спина», «самые объемные бедра или шея».

Пауэрлифтинг – вид физических упражнений, развивающих максимальные силовые возможности, проявляемые в трех видах движений – «силовом троеборье»: жиме штанги лежа, приседании со штангой на плечах и в «тяге» штанги в положении наклона вперед. Соответственно таким задачам применяются специальные упражнения, обеспечивающие, в отличие от бодибилдинга и культуризма, достижение максимального результата в движении, а не в статических напряжениях.

Армрестлинг – силовое единоборство на руках – проводится в положении сидя на стуле, хватом свободной рукой за специальную рукоятку. Борьба проводится одной и другой рукой, поэтому борцы должны обладать достаточно симметричным развитием силы лево- и правосторонних мышц. Несмотря на то, что главной задачей является «положить руку» соперника, очень большая нагрузка ложится на мышцы спины, тазового пояса и ног. Поэтому борец должен обладать достаточно гармоничным развитием силы, что и достигается применением специальной системы силовых упражнений.

Для названных четырех видов атлетизма весьма важное значение имеет специфическая спортивная техника напряжений и движений. Несмотря на своеобразие показанных выше форм силовой тренировки, их объединяет наличие узких задач, локальная направленность силовых проявлений, ограниченность общего физического и функционального воздействия и потенциальная травмоопасность.

Занятия с гантелями: занятия с гантелями в сочетании с другими оздоровительно-физкультурными мероприятиями помогают поддерживать

жизненный тонус, не позволяют мышцам ослабевать. Предлагаемый гантельный комплекс с успехом может использоваться начинающими атлетами и лицами со средним опытом занятий атлетизмом, позволяет подготовиться к занятиям со штангой и на специальных тренажёрах, успешно овладеть силовыми и скоростно-силовыми упражнениями.

Для занятий нужен набор разных по массе гантелей (от 5 до 25 кг и более), иначе на определённом этапе, когда организм привыкнет к нагрузкам, рост результативности занятий может приостановиться. Для развития физических качеств (силы и выносливости) рекомендуется следующая методика. Начальный вес гантелей должен быть таким, что позволяет выполнять по 10-12 повторений, после чего – отдых до восстановления дыхания, а затем – выполнение очередной серии того же упражнения. Отдых можно постепенно сокращать от 2 мин до 30 с, поднимая тем самым интенсивность тренировок. После достижения повторений во всех подходах в упражнениях для крупных мышц к гантелям добавляется 2-3 кг, для мелких групп мышц – 1 кг, начинайте снова работать с 8 повторений в серии. Частота занятий – не более 3 раз в неделю. Приступать к тренировке следует за 1 час и не через 2 часа после еды; по утрам серьезные нагрузки не рекомендуются.

Комплекс упражнений с гантелями.

Дельтовидные мышцы: 1. Жимы гантелей от плеч с разными положениями кистей (вперёд, параллельно). 2. Подъём гантелей вперед (фронтальная часть дельты). 3. Разведение рук с гантелями в стороны (боковая часть). 4. Разведение гантелей в наклоне (задняя часть).

Бицепсы: 1. Сгибание рук с гантелями (стоя, сидя), хват снизу, сверху, параллельно, одной рукой, с опорой локтя в колено, попеременно. 2. Сгибание рук с гантелями, сидя на наклонной скамье, хват ладонями внутрь, вперед.

Трицепсы: 1. Выпрямление руки вверх с гантелью (стоя, сидя), движется только предплечье, плечо фиксировано строго вверх. 2. Выпрямление рук, лёжа на скамье, хват гантелей ладонями внутрь, плечо фиксировано вертикально, двигаются только предплечья.

Мышцы спины: 1. Тяга гантелей к поясу в наклоне, другая рука в упоре (колени, табурет). 2. Отведение гантелей назад-вверх в наклоне (имитация гребка) с задержкой наверху на 1-2 с. 3. Лёжа животом на скамье, гантели – вверх до сгибания рук или разведение прямыми руками назад-вверх.

Грудные мышцы: 1. Разведение рук с гантелями, лёжа на горизонтальной или наклонной скамье (варьировать угол наклона). 2. Отведение выпрямленных рук назад, лёжа на горизонтальной скамье (т.н.

«пуловер»). 3. Жим тяжёлых гантелей лёжа, с различными положениями кистей (ладони вперёд, параллельно).

Мышцы живота: 1. Подъём туловища из положения лёжа, руки с гантелью за головой, ступни закреплены. 2. Подъём ног в положении лёжа, гантель прикреплена к ступням, руки в зацепе за головой.

Разгибатели спины: 1. Наклон вперёд, гантель в руках за головой. 2. Имитация рубки дров с гантелью в руках.

Мышцы бедра: 1. Приседание, руки с гантелями у плеч или опущены вниз. 2. Сидя на высокой скамье выпрямлять ногу с гантелью, прикрепленной к ступне. 3. Лёжа на животе, сгибать ноги с гантелями, прикреплёнными к ступням.

Мышцы голени: 1. Подъём на носки, стоя на невысоком бруске, гантели у плеч. 2. Подъём на носок одной ноги, одна рука удерживает равновесие, другая, опущенная, – гантель.

Занятия с гирями. Оздоровительная направленность занятий с гирями заключается в укреплении и развитии мышечной системы, суставов и связок. Укрепляются сердечно-сосудистая и нервная системы, значительно увеличивается работоспособность у человека. Методика тренировки заключается в использовании основных закономерностей развития силовой выносливости. С этой целью гиря поднимается максимальное число раз. После отдыха (3-4 мин) упражнение повторяется, темп выполнений упражнений средний и медленный. Считается, что эффективным является также снижение веса отягощением. Сначала упражнение выполняется с гирей большого веса максимальное число раз. Затем, не отдыхая, выполняется то же упражнение с гирей, но уже меньшего веса и также максимальное число раз. Используется также метод смешанных отягощений, при котором в ходе выполнения одного упражнения от подхода к подходу изменяются вес гири, число повторений и темп выполнения упражнения. Во время тренировки упражнения выполняются в малом (12 подъёмов гири в минуту), среднем (17-19) и быстром (23-27) темпах. Тренировка в постоянном темпе замедляет рост результатов.

Условно принято, что в начале тренировки должны выполняться темповые упражнения (рывки, толчки), затем жим, тяга и приседания, после которых включают бег и упражнения на расслабление. Важно не допускать одних и тех же упражнений в ходе одной тренировки и стремиться не допускать их повторения от тренировки к тренировке, т.е. соблюдать принцип чередования. Обязательными при занятиях с гирями являются

врачебный контроль и самоконтроль, позволяющие не допускать резких физических переутомлений.

Примерный комплекс упражнений с гирями.

1. ИП лежа спиной на скамье, гири у плеч: сгибание и разгибание рук.
2. ИП стоя, гиря в опущенной правой руке: слегка согнув ноги, выполняйте круги гирей вперед и назад. Повторите левой рукой.
3. ИП стоя, гиря в правой руке у плеча: присядьте, выпрямляя руку, встаньте с выпрямленной рукой, согните руку. Повторите левой рукой.
4. ИП стоя, ноги вместе, гири в обеих руках у плеч: сделайте выпад вправо, приседая на правой ноге и выпрямляя руки над головой: вставая, согните руки к плечам. Повторите упражнение в левую сторону.
5. ИП стоя, гири у плеч: сделайте выпад правой ногой, выталкивая гири вверх на выпрямленные руки. вернитесь в ИП. Повторите выпад левой ногой.
6. ИП – широкая стойка, руки вверх, держа гирю за дужку дном вверх: выполняйте круги туловищем в горизонтальной плоскости сначала в правую сторону, затем в левую.
7. ИП – стоя, лицом к песочной или опилочной яме, гиря в правой руке: выполняйте броски гири поочередно правой и левой рукой с поворотами туловища.
8. ИП – широкая стойка, гиря в опущенной правой руке: подбросьте гирю прямой рукой вперед-вверх так, чтобы она вращалась ручкой от себя; поймите левой рукой и повторите упражнение с вращением гири на себя.
9. ИП стоя на двух стульях, гиря на полу между стульями, наклонитесь и согните ноги в коленях: выпрямляя ноги и туловище, согните руки и поднимите гирю вверх до уровня подбородка.
10. ИП стоя, гири у плеч: слегка согнув ноги в коленях и резко выпрямляя их, вытолкните гири вверх на прямые руки.
11. ИП стоя, гиря в опущенной правой руке: поднимите гирю вверх, глубоко присядьте, не сгибая руку; встаньте на левое колено, левой рукой обопритесь об пол, сядьте на пол, вы тяните ноги вперед, а затем ложитесь на спину с выпрямленной вверх рукой; снова сядьте, согните ноги, встаньте, не сгибая правую руку. Повторите со сменой руки.

Работа на тренажерах. Тренажеры могут быть локального и общего воздействия на организм. Существуют различные классификации тренажеров: по назначению (для физической, технической, тактической подготовки, для восстановления работоспособности, контроля и т.д.); по структуре (механические, электрические, с обратной связью, со срочной информацией и т.д.); по принципу действий (светозвукотехнические,

электромеханические, цифровые моделирующие, кибернетические и т.д.); по форме обучения (индивидуального, группового и поточного использования); по логике работы (с линейной или разветвлённой программой, с альтернативным выбором двигательного действия или со свободным конструированием программы ответа и т.п.). Необходимы также эффективные программы занятий [2, с.46].

Тренировка – систематически повторяющееся воздействие на функциональные системы организма, способствующее выявлению духовных и физических способностей человека и обеспечивающее широкий диапазон приспособления к требованиям социально-экологических условий жизни; универсальный способ совершенствования организма. Биологической основой эффекта тренировки является адаптация организма к физическим нагрузкам. Она лежит в основе всех форм воспитания и обучения, составляющая базу физического воспитания и спортивной подготовки, играет огромную роль в умственном развитии человека [3, с.218].

В зависимости от необходимого результата подбирается арсенал средств и метод тренировки. Вследствие систематической тренировки в организме происходят морфологические и физиологические изменения, которые позволяют расширить функциональные возможности практически всех органов и систем, совершенствовать регуляторные механизмы. В результате повышается сопротивляемость к действию неблагоприятных метеорологических факторов окружающей среды, приспособляемость к различным нагрузкам, улучшаются показатели физического развития.

Важнейшая роль в этих изменениях, связанных с тренировкой, принадлежит нервной системе. Увеличивается сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов, значительно ускоряется двигательная реакция. Совершенствуется функция анализаторов, что обусловлено большим разнообразием раздражителей в процессе занятий. Увеличивается число эритроцитов и содержание гемоглобина в крови, что способствует повышению кислородной емкости крови. Возрастают запасы энергетических веществ в мышцах, головном мозге, мышце сердца. Изменяется и опорно-двигательный аппарат: повышается прочность костей и связок, увеличивается масса и объем мышц, возрастает мышечная сила.

Основным правилом физической тренировки следует считать соответствие параметров тренировочных нагрузок текущему состоянию занимающегося и их соразмерность с естественным ритмом развития его двигательной функции. Следует выбирать тренировочные нагрузки такого содержания, характера и направленности, которые бы учитывали единство

генетических предпосылок развития двигательной активности человека и функциональных свойств его организма [5, с.74].

При несоблюдении основных закономерностей физической тренировки могут развиваться переутомление, перетренированность и перенапряжение звеньев функциональных систем [5, с.118].

Перетренированность, нарушение тренированности в результате систематического перенапряжения, сопровождающееся снижением работоспособности, а в части случаев и ухудшением здоровья [6, с.52]. Изменение нервной регуляции, общего состояния, снижение энергетических ресурсов, ухудшение функционального состояния отдельных органов и систем, ухудшение спортивных результатов, повышенную утомляемость, снижение силы, скорости, ухудшение координации движений. Ослабление защитных сил организма способствует возникновению простудных заболеваний и травм, обострению скрыто протекающих заболеваний. Чаще всего перетренированность возникает при преждевременном повышении интенсивности нагрузок или при недостаточных интервалах отдыха между тренировками и выступлениями на соревнованиях.

Распространенные симптомы перетренировки:

- постоянный недостаток энергии.
- постоянная болезненность мышц или суставов.
- учащение пульса в спокойном состоянии при ходьбе.
- повышенное утреннее кровяное давление.
- раздражительность.
- бессонница.
- потеря аппетита.
- нарушение координации движений.
- потеря желания тренироваться.
- травмы или болезни.

Вывод. Система упражнений тренирует жизненно важные системы организма, через развитие мускулатуры активно и благотворно воздействует на работу внутренних органов, делает тело мускулистым и красивым, позволяет направленно управлять своим телосложением. с гантелями, гириями, штангой, собственным весом (отжимания, подтягивание на турнике), на специальных тренажёрах способствует достижению высокого уровня силы, развитию выносливости, укреплению нервной системы, исключению или резкому снижению вредного воздействия на организм так называемых факторов риска, авторы рекомендуют женщинам эти занятия, что позволяет откорректировать фигуру, способствуют более быстрому

послеродовому восстановлению организма. Гимнастикой решают вопросы досуга молодёжи, отвлекают от вредных привычек, прививают самодисциплину, она является средством активного отдыха и формирования здорового образа жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье без лекарств: популярная энциклопедия. - Минск, 1994. - 61 с.
2. Уайдер Джо Как тренируются звёзды. - Москва, 1997. - 90 с.
3. Гимнастика и методика преподавания: Учебник для ин-тов физической культуры / Под ред. В.М. Смолевского. - М.: Физк. и спорт, 1987. - 336 с.
4. Гимнастика с методикой преподавания [Текст]: учебное пособие/ ред. Н.К. Меньшиков. - М.: Просвещение, 1990. – 222 с.
5. Палыга, В.Д Гимнастика [Текст]: учеб. пособие / В.Д. Палыга. - М.: Просвещение, 1982. - 288 с.
6. Сосина В. Азбука ритмической гимнастики. - К.: Здоров'я, 1986. - 64 с.

© К.П. Павлюченко, Т.В. Олейник, Е.В. Мухина, 2016

УДК617.7:378.146/.147

*Павлюченко Константин Павлович, Олейник Татьяна Викторовна,
Мухина Елена Владимировна*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра офтальмологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Задачей кафедры офтальмологии является формирование у студентов умения комплексно решать проблемы диагностики лечения неотложных состояний в офтальмологии, офтальмологической патологии, которая может привести к неизлечимой слепоте. Проанализированы результаты проведения учебного процесса в форме проблемного обучения. Проблемная лекция является типом развивающей учебы, которая создает условия для активации у студентов мыслительного процесса для решения клинических проблем, вызывает интерес к излагаемому материалу, способствует развитию клинического мышления.

Ключевые слова: офтальмология, проблемное обучение, лекция.

Pavlyuchenko K.P., Oleynik T.V., Mukhina E.V.

PROBLEM-BASED IN TEACHING OF OPHTHALMOLOGY

M.Gorky National Medical University, Department of Ophthalmology (DoKTMO), pr. Il'icha 14, Donetsk, 83003

Providing medical students with skills and knowledge necessary for solving diagnostic and treatment problems in ophthalmologic emergency is the first-step ophthalmology department mission. Results of providing learning in problem-based form were analyzed. Problem-based learning is a type of training, which creates conditions for development mental creative process for solving medical problems. It also provides students with interest to material performed, contributes to the development of clinical thinking.

Keywords: ophthalmology, problem-based, lectures.

Для корреспонденции: Мухина Елена, e-mail: doktmo@rambler.ru

For correspondence: Mukhina Elena, e-mail: doktmo@rambler.ru

Введение. Одной из главных задач, которую решает кафедра офтальмологии, является формирование у студентов высокого уровня клинического мышления, умения комплексно решать проблемы диагностики и лечения неотложных состояний в офтальмологии, офтальмологической патологии, которая может привести к неизлечимой слепоте [1, 2]. Поскольку традиционное обучение не всегда удовлетворяет современным требованиям, существует объективная необходимость применения новых методов, которые ближе к реальной профессиональной деятельности и помогают формировать профессионально-творческое мышление у студентов, подготовить их к самостоятельной врачебной деятельности [3, 4, 5]. Процесс мышления проявляется и развивается при решении проблемных задач. Проблемное обучение-коллективное обсуждение проблемы для установления путей достоверного решения [6].

Цель: повышение уровня знаний и активизация познавательной деятельности студентов путём организации учебного процесса в форме проблемного обучения.

Материал и методы. Основной объем качественной информации по дисциплине, студент может получить в процессе лекций. Поэтому, именно лекционный материал должен быть изложен так, чтобы заинтересовать обучаемого не только излагаемой проблемой, но и возможным применением полученной информации в практической деятельности. Темы лекционного курса на кафедре офтальмологии построены по проблемному принципу и раскрывают актуальные вопросы соответствующих разделов офтальмологии (преимущества и недостатки способов коррекции аметропий, тактика лечения глаукомы, хирургия катаракты и др.). Принималось во внимание, чтобы проблемная ситуация вызвала интерес, желание разобраться. Особый интерес у студентов вызывают их собственные жалобы, связанные с органом зрения или заболевания близких родственников или знакомых. Во время

изложения лекции преподаватель задает вопросы, предлагая несколько вариантов ответов. Студенты выбирают ответ, который далее комментирует лектор. Таким образом, во время лекций студенты являются не только пассивными слушателями, но и привлекаются к учебному процессу, принимая участие в ответах на вопросы, обсуждении клинических случаев, демонстрации больных. По ходу обсуждения предоставляются теоретические слайды. Теоретическое построение лекции подкрепляется примерами из собственной клинической практики.

Пример №1. Одним из важных разделов офтальмологии является «Клиническая рефракция». Каждый человек хотя бы раз в своей жизни обращается к офтальмологу в связи с проблемами, связанными с рефракцией, пресбиопией. Так, высокая близорукость является наиболее частой причиной инвалидности вследствие заболевания глаз. Всё это указывает на необходимость проведения профилактики этого заболевания и его осложнений, которые должны проводиться не только окулистами, но и врачами любой специальности. На лекции по данной теме лектор формирует проблемную ситуацию и предлагает несколько вариантов ответов: оценить преимущества и недостатки способов коррекции аметропий-очковая коррекция, контактные линзы, лазерная коррекция и проведение рефракционной замены хрусталика. Под руководством лектора студенты выбирают «правильный ответ» и одновременно изучают клиническую характеристику способов коррекции аметропий. Однозначно ответить на вопрос, какой метод коррекции аметропии наиболее предпочтительный невозможно. Очень многое зависит от индивидуальных особенностей строения глаза и от состояния зрительной системы. Только высококвалифицированный специалист может определить, какому методу следует отдать предпочтение в каждом конкретном случае. Иногда используют сочетание различных способов, позволяющее корригировать самые разнообразные нарушения рефракции.

Пример №2. Глаукома приводит к необратимым изменениям в глазу и значительной потере зрения, вплоть до слепоты. Согласно статистике, в мире каждую минуту слепнет от глаукомы один человек. В офтальмологии лечение глаукомы является трудноразрешимой задачей, в решении которой большое значение приобретает ранняя диагностика и своевременное лечение. Лектор предлагает студентам решить вопрос о том, какую тактику лечения первичной открытоугольной глаукомы выбрать – медикаментозную терапию, лазерное лечение или оперативное лечение. Студенты в поисках «правильного ответа» участвуют вместе с лектором в формировании задач

медикаментозного лечения глаукомы-эффективность снижения внутриглазного давления с минимальным количеством препаратов, отсутствие системного и местного воздействия препаратов и др. Изучают задачи лазерного и хирургического лечения глаукомы. Под руководством лектора студенты определяют показания к медикаментозному, лазерному и хирургическому лечению первичной открытоугольной глаукомы.

Результаты. Использование проблемной лекции, способствует созданию устойчивой мотивации обучения, так как при этом достигается личностная значимость учебного материала для учащихся. Наличие элемента состязания стимулирует творческую поисковую деятельность, а также способствует тщательной проработке основного изучаемого материала. Использование такой формы обучения в медицине способствует выработке алгоритма постановки диагноза, облегчает в дальнейшем этапы лечения пациента. На кафедре офтальмологии сформированы преимущества проблемной лекции:

– актуализация имеющихся у студентов знаний, необходимых для понимания диалога и участия в нем;

– создается проблемная ситуация, которая заставляет сравнивать разные точки зрения, делать выбор, присоединиться к той или иной из них, вырабатывать свою позицию;

– вырабатывается наглядное представление о культуре дискуссии, способах ведения диалога совместного поиска и принятия решений; выявляется профессионализм педагога, раскрывая его личность.

По окончании цикла проводилось анкетирование студентов. В 100% случаев студенты отметили, что проблемная лекция, как форма обучения, повышает интерес к изучаемому предмету, способствует лучшему усвоению темы и поиску подходов к решению диагностических и лечебных задач.

Выводы. Таким образом, проблемное обучение является типом развивающей учебы, которая создает условия для активации у студентов мыслительного процесса для решения клинических проблем, вызывает интерес к излагаемому материалу, значительно активизирует внимание и память, способствует развитию клинического мышления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веселовская С.Ф, Витовская А.П., Баран Т.В. Особенности преподавания офтальмологии в современных условиях // Достиж и персп. внедрения кредитно-модульной системы организации учеб. процесса в высш. медиц. (фармацевт.) учеб. заведен. Украины: матер. Всеукр. учеб.-науч. конф. с

- междунар. участием (Тернополь, 15-16 мая 2014 г.): в 2 ч./ Терноп. ГМУ им. И.Я. Горбачевского.- Тернополь: ТГМУ, 2014.- Ч.2.- С. 50-51.
2. Ерёмченко А.И., Лысенко О.И., Каленич Л.А., Воложенина О.П., Янченко С.В. Опыт преподавания офтальмологии врачам общей практики в Кубанском государственном медицинском университете // Современные проблемы науки и образования.- 2006.- №4.- С. 41-42.
 3. Ахмедьянова Г.Ф., Пищухин А.М. О стратегии модульного преподавания дисциплины в вузе //Успехи естествознания. - 2007.- №10.- С. 18-20.
 4. Ермакова Л.А., Химкова Н.А. Научно-исследовательская работа студентов как начальный этап формирования вузовской науки //Успехи естествознания. - 2013.- №10.- С. 28-32.
 5. Иващенко В.В., Иващенко А.В. «Подводные камни» кредитно-модульной системы в преподавании общей хирургии// Університетська клініка.- 2011.- №2, Т.7.- С. 128-130.
 6. Учебная деятельность студентов: Справочное пособие для абитуриентов, студентов молодых преподавателей / Ардынин В.М., Атанов Г.А.- Донецк. - 2010.- С. 5-19.

© Т.И. Парамонова, Е.А. Косенкова-Дудник, А.В. Якобчук, 2016

УДК 614.25:001.4:811.124

*Парамонова Татьяна Ивановна, Косенкова-Дудник Елена Анатольевна,
Якобчук Анна Васильевна,*

КЛИНИЧЕСКАЯ ФРАЗЕОЛОГИЯ: ВОПРОСЫ ОТБОРА ЛЕКСИЧЕСКОГО МИНИМУМА ДЛЯ ЛАТИНСКО-РУССКОГО ДЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО СЛОВАРЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра латинского языка, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Данная работа посвящена проблемам упорядочения списка терминов и фразеологических единиц по разделу “Клиническая терминология” для студентов I курса медицинского, стоматологического и фармацевтического факультета в свете решения проблем медицинской этики, общей и частной деонтологии.

Ключевые слова: деонтология, биоэтика, культура клинической речи.

Paramonova T.I., Kosenkova-Dudnyk E.A., Yakobchuk A.V.

**CLINICAL PHRASEOLOGY: THE QUESTIONS OF SELECTION OF THE
LEXICAL MINIMUM FOR THE LATIN-RUSSIAN DEONTOLOGICAL
DICTIONARY**

M.Gorky National Medical University, Department of Latin Language, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

This work considers the problems of formation of the list of terms and phraseological units on the clinical terminology for the first year students of the medical, stomatological and pharmaceutical faculties in terms of medical ethics, general and special deontology.

Keywords: deontology, bioethics, culture of clinical speech.

Для корреспонденции: Косенкова-Дудник Елена, e-mail: eldudnyk@mail.ru
For correspondence: Kosenkova-Dudnyk Elena, e-mail: eldudnyk@mail.ru

Nove, sed non-nova.

По-новому, но не новое.

Актуальность. Повышение уровня культуры речи медицинского работника, уровня профессионализма и врачебного авторитета, осознания благородного характера медицинского труда – задача педагогов на первых курсах [4, с.91]. Имеющиеся межкафедральные программы распределяют преподавание медицинской этики и деонтологии и воспитание у студентов высоких моральных качеств на весь период обучения в вузе и должно являться неотъемлемой частью всего учебного процесса и осуществляться на всех курсах, всеми кафедрами [5, с.3]. Общая деонтология преподаётся, в основном, на первых трёх курсах в тесной связи с такими дисциплинами как введение в специальность, право, общественные дисциплины, медицинская психология, история медицины, пропедевтическими кафедрами, а частная деонтология – на старших курсах всеми клиническими кафедрами. Кафедра латинского языка не фигурирует в этом перечне, являясь при этом прямым участником процесса преподавания как общей деонтологии (повышение общей грамотности, расширение кругозора студентов), так и частной (формирование культуры клинической речи, правильного употребления профессиональных терминов, создание базы необходимых грамматических сведений для участия в создании новых медицинских терминов в перспективе и пр.).

Целью работы является сбор информации и попытка междисциплинарного диалога по вопросам деонтологии и медицинской этики.

Материалы и методы. Осуществлен обзор учебной, справочной и научной литературы по теме медицинская этика, общая и частная деонтология, биоэтика. Использовался эмпирический и теоретический метод исследования.

Результаты и обсуждение. В современных условиях медицина претерпевает процесс цивилизованных преобразований, она становится более оснащенной технически, более чувствительной к правовым и этическим аспектам врачевания. “Качественно изменился морально-психологический профиль пациента, которого теперь можно охарактеризовать как “активного пациента” [2, с.4]. Меняются языковые нормы как явление историческое [2, с.42]. Изменение языковых норм обусловлено постоянным развитием языка, в том числе терминологии. Появляются новые понятия и дисциплины, например, биоэтика как область междисциплинарных исследований этических, философских и антропологических проблем. С точки зрения биоэтики, назрела необходимость междисциплинарного диалога медиков с представителями широкого круга гуманитарных наук и диалога медиков с пациентами и представителями общественности. Будущий врач должен быть готов к участию в широкой общественной дискуссии в условиях новой медицины и нового значения, и звучания традиционных ценностей милосердия, благотворительности, не нанесения вреда пациенту и др.

Для студентов I курса Донецкого медицинского университета в разделе “Клиническая терминология” отобрано 150 лексических единиц латиногреческого происхождения и 35 профессиональных клинических выражений (II семестр), в I семестре рекомендовано более 200 латинских крылатых выражений и пословиц. Отбор латинских выражений осуществлялся с лингвистической и методической точек зрения, т.к. они являются: а) образцами подлинной латинской речи (лингвистический фактор), б) в силу своей краткости они легко распределяются по грамматическим темам (методический фактор). В отборе латинских крылатых выражений принимала участие кафедра судебной медицины, преподаватели которой предоставили список, желательный для употребления с их профессиональной точки зрения. Список латинских крылатых выражений, пословиц, поговорок, в свою очередь, был предложен кафедрой латинского языка для преподавания в медицинском лицее в плане профориентационной деятельности с целью улучшения качества образования будущих студентов.

В настоящий период кафедры гуманитарного профиля ощущают явный недостаток времени для объяснения значения многих латинских выражений, особенно профессиональных, а также помимо этого – последствия высокой нагрузки на студентов I курса специальными предметами. Отчасти, решить проблему повышения грамотности студентов и правильности речи как важнейшего признака культуры речи могло бы создание деонтологического

латинско-русского или русско-латинского словаря, который предусматривает толкование терминов с правильным ударением.

Для создания междисциплинарной вертикали необходима база данных о реально употребляющихся профессиональных выражениях на клинических кафедрах. Процесс сбора информации предполагает ознакомление и рецензирование отобранной нами лексики кафедрами клинического профиля. Преподаватели кафедры латинского языка считают необходимы внесение изменений в словарь-минимум курса латинского языка, не только в связи с появлением новых медицинских терминов, но и по причине отсутствия специальных знаний, некоторой бедности лексического запаса абитуриентов. Считаем, что необходимо добавить такие общеупотребимые понятия как конституция, темперамент, консультация, консилиум, формальный подход и пр. Это позволит расширить кругозор будущих врачей, ученых-медиков как потенциальных преподавателей медицинского вуза и авторов учебников и научных публикаций. К сожалению, после обзора литературы по теме медицинская этика и деонтология мы зафиксировали только 2 латинских выражения «Noli nocere» и «Lege artis», латинские крылатые выражения практически перестали фигурировать в эстетическом оформлении больничных помещений и клинических кафедр [3, с.81]. До настоящего времени во всех странах медики дают практически неизменную клятву Гиппократа. Лишь на II Международном конгрессе в Париже в 1967 году предложено дополнить клятву единственной фразой “Клянусь обучаться всю жизнь” [6, с.57] (Ne discere cessa!). Мы предполагаем следующий формат толкового деонтологического словаря, куда войдут общие понятия, устойчивые выражения, названия некоторых болезней и конечно, латинские крылатые выражения:

Ars, artis, f – искусство, ремесло.

Ars medicina (ars medendi) – врачебное искусство.

Вонаe *artes* – нравственная чистота, хорошее поведение.

Lege artis – 1) приготовить по правилам искусства, по фармакопее (рец.), 2) мастерски, по всем правилам.

Per *artem*=secundum *artem* (s.a.) (secundum – предлог “в соответствии) – искусно, по правилам искусства.

Vita brevis, ars longa, occasio autem praeseps, experientia fallax, iudicium difficile – жизнь коротка, наука обширна, случай шаток, опыт обманчив, суждение затруднительно (Гиппократ).

Morbus, i, m – болезнь, заболевание (болезненное состояние, расстройство здоровья); гр. path- – pathia.

Ens *morbi* (ens, entis n – “сущее, существующее”) – характер заболевания.

Genius morbi (genius – “дух, хранитель”) – преобладающий, характер болезни в настоящее время.

Locus morbi=*sedes morbi* – место болезни.

Decursus morbi – течение болезни.

Signum morbi – признак болезни.

Morbus sacer (“священная”), *caducus* (“падучая”), *divinus* (“божественная”) – эпилепсия.

Morbus caeruleus – “синяя болезнь”, резко выраженный цианоз тела.

Morbus gallicus, *morbus neapolitanus* – сифилис.

Morbus montanus – горная (высотная) болезнь.

Morbus nauticus – морская болезнь [1, с.150-200]

Выводы. В настоящее время нам не удалось установить существование современного толкового латинского деонтологического словаря за исключением небольших разделов в словарях клинических терминов, учебного пособия «Noli posere», изданного Полтавской стоматологической академией в 1995 году. Межкафедральная программа по медицинской этике и деонтологии для студентов высших медицинских и фармацевтических учебных заведений 1983 года морально устарела. Предлагая формат русско-латинского деонтологического словаря, хотелось бы привлечь преподавателей теоретических и клинических кафедр к плодотворному сотрудничеству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арнаутов Г.Д. Медицинская терминология на пяти языках. – София: Медицина и физкультура. – 1979. – 943 с.
2. Белогурова В.А. Культура речи медицинского работника: учебное пособие. – М., 2010. – 207 с.
3. Грандо А.А. Врачебная этика и медицинская деонтология.– 2-е изд., перераб. и доп. – К. Вища школа. Головное изд-во, 1988. – 192 с.
4. Иванюшкин А.Я. Профессиональная этика в медицине (философские очерки) / АМН СССР. – М.: Медицина, 1990. – 224 с.
5. Межкафедральная программа по медицинской этике и деонтологии для студ. высш. медиц. и фармацевт. учебных заведений.- М., 1983.- 35 с.
6. Местергази Г.М. Врач и больной, или по-новому о старом: учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 112 с.

© Е.С. Поважная, И.Р. Швиренко, И.В. Зубенко,
И.В. Пеклун, Л.П. Томачинская, 2016

УДК 616-08-039.34:378.146.095(477.62)

*Поважная Елена Станиславовна, Швиренко Игорь Разикович,
Зубенко Инна Валерьевна, Пеклун Ирина Владимировна,
Томачинская Лариса Павловна*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Донецкий Национальный Медицинский университет им.М.Горького, кафедра
медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛЮРЦ
ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича, 12

Повышение эффективности обучения студентов на циклах медицинской реабилитации, частной физиотерапии, ЛФК, общей физиотерапии является важным фактором в оптимизации образовательного процесса на кафедре. Одним из путей повышения качества образования является активное внедрение процессов управления студентом собственным обучением, что способствует наиболее полному раскрытию способностей специалиста. Самостоятельная работа является активной индивидуальной работой каждого конкретного студента над усвоением учебного материала в свободное время. Студенту рекомендуется самому разрабатывать индивидуальный недельный график самостоятельной работы на цикл. В этом случае студент рационально использует собственное время, максимально применяет индивидуальные возможности и внешние факторы.

Ключевые слова: самостоятельная работа, обучение, медицинская реабилитация.

Povazhnaya E.S., Shvirenko I.R., Zubenko I.V., Peklun I.V., Tomachinskaya L.P.

WAYS TO EFFECTIVENESS IMPROVE OF TEACHING OF STUDENTS AT THE MEDICAL REHABILITATION DEPARTMENT

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation,
Treatment Exercises and Alternative Medicine (Therapeutic and Restorative
Rehabilitation Center (DoKTMO), pr. Ilich 12, Donetsk, 83003

Improving the effectiveness of training of students at the cycles of the medical rehabilitation, private physiotherapy, treatment exercises and general physiotherapy is an important consideration in the optimization of the educational process at the department. Active implementation of the student's own learning management processes is one of the ways to improve the quality of education. It is contributes to the fullest disclosure of specialist skills. Unaided work is the active and individual work of each student for the learning material in your free time. Development of individual weekly chart of student unaided work is recommended during the cycle. In this case, the student uses its own time rationally, as much as possible to use individual possibilities and external factors.

Keywords: unaided work, training, medical rehabilitation.

Для корреспонденции: Поважная Елена, e-mail: kaffizio@mail.ru

For correspondence: Povazhnaya Elena, e-mail: kaffizio@mail.ru

Введение. Широкое внедрение в практическую деятельность врача-лечебника принципов медицинской реабилитации (МР) определяется бурным развитием реабилитационного, т.е. восстановительного направления в отечественном здравоохранении. Современная система МР, звенья которой имеют различные цели и включают разные по организационно-правовому и финансовому положению структуры, требует реформирования и, в первую очередь, программы подготовки врачей. Данные изменения позволяют поддержать все составляющие системы МР на дееспособном уровне применительно к характеру и структуре спроса на оздоровительные услуги. Важность подготовки высококвалифицированных специалистов в системе оказания медицинской помощи обуславливает необходимость поиска новых подходов к развитию системы образования, внедрение новых технологий по организации учебного процесса, в том числе и на кафедре медицинской реабилитации. Процессы управления студентом собственным обучением будут способствовать наиболее полному раскрытию способностей обучающегося. Для студента развитие умственных способностей значительно важнее и сложнее, чем процесс накопления знаний. Для передачи знаний необходима целенаправленная самостоятельная работа (СРС), активная деятельность студента.

Обсуждение. СРС является активной индивидуальной работой студента над усвоением учебного материала в свободное время. Для реализации цели обучения студенты должны научиться формулировать цели обучения, осуществлять его планирование, уметь организовать контроль обучения, что даст возможность развить необходимые навыки, провести самосовершенствования специалистов [1, с.246].

СРС медицинских факультетов во время усвоения модуля «Физическая реабилитация и спортивная медицина», должна разделяться на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторная СРС выполняется студентами на практических занятиях по решению конкретных индивидуальных задач. Внеаудиторная СРС включает подготовку к практическим занятиям, к итоговому контролю, написание рефератов, поиск и проработку научной литературы. Направленная на решение индивидуальных задач, она позволяет усвоить материал, но мало развивает творческую активность студента. В то

же время, составление рефератов требует поиска собственных методов решения ситуаций, совершенствует творческие способности студента.

В деле оптимизации учебного процесса вопросы здорового образа жизни, профилактики общего и психического здоровья студентов становятся условием достижения целей обучения. Почти все дисциплины имеют лишь опосредованное влияние на развитие и совершенствование физических, психических способностей студента. Однако, большая часть дисциплины «медицинская реабилитация» непосредственно направлена на того, кто учится. И в этом вопросе большая роль отведена СРС. С каждым годом растет число студентов, занимающихся всевозможными видами спорта профессионально и для оздоровления. Многие из них регулярно тренируются, готовясь к клубным, университетским, региональным и другим соревнованиям. Проведенные исследования показывают, что даже профессиональные спортсмены не всегда здоровые люди. Кроме того, при занятиях спортом может возникать множество специфических проблем медицинского характера. Независимо от возраста, вида спорта, отношения к тренировочному процессу, студенты, занимающиеся физкультурой и спортом, могут получить травму, заболеть и обратиться за советом к врачу, чтобы возобновить тренировки или принять участие в соревнованиях.

Студент-медик, который сам занимается физкультурой и спортом, должен осознавать, что даже минимальная степень проявления заболевания или повреждения может иметь неблагоприятные последствия для соревновательной или тренировочной деятельности и негативно отразится на качестве дальнейшей жизни. Отсюда, важнейшей частью С во время изучения цикла «медицинская реабилитация» является активное освоение и внедрение самим студентом основных принципов и методов врачебного контроля и МР в собственную спортивную и физкультурную жизнь.

Здоровье человека в значительной степени определяется его психологическим статусом, доминантой «здорового образа жизни», правильным, рациональным питанием, то есть степенью обеспеченности организма энергией и целым рядом пищевых веществ. Выбор вида физической нагрузки зависит от исходного состояния организма, нарушений гомеостаза, что составляет суть теории адаптационной терапии. Правильно организованные физические нагрузки способны сбалансировать экзо- и эндогенную среду организма человека. Для этого важно правильно определить исходный баланс микро- и макроэлементов, тормозных и возбуждающих аминокислот, ряда биохимических показателей, что позволит установить состояние вегетативной регуляции и составить индивидуальное,

адекватное физической нагрузке, рациональное питание, правильно организовать режим труда и отдыха [2, с.112]. Большая часть материала по вопросам питания лиц, занимающихся физкультурой и спортом, также отводится на самостоятельное изучение.

Содержание СРС должны определяться учебной программой, методическими материалами и указаниями, что вмещают в себя основные вопросы данной темы [3, с.195]. Во время работы необходимо пользоваться учебниками, учебными пособиями в домашних условиях, в библиотеке, учебных кабинетах кафедры. Для этого на кафедре функционирует читальный зал, комплектность которого постоянно обновляется.

Для правильного планирования СРС на цикле необходимо учитывать не только учебный план подготовки по перечню дисциплин, предусмотренных лекционных часов и часов на практические занятия, но и показатели трудоемкости на выполнение различных видов самостоятельной работы [3, с.211]. При планировании основных видов СРС необходимо предусмотреть также изменения активности организма студента, обусловленные действием суточных, месячных природных биоритмов. На основе этих факторов студент сам разрабатывает индивидуальный недельный график СРС на цикле. В этом случае студент рационально использует собственное время, более уверен при выполнении учебных заданий, снижает стрессовую нагрузку. При этом максимально используются собственные возможности студентов и влияние внешних обстоятельств для самореализации, самовоспитания, самосовершенствования в период его обучения в ВУЗе.

Выводы. Ведущим механизмом повышение качества образования является активное привлечение студентов к управлению процессом собственного обучения, что способствует наиболее полному раскрытию его творческих способностей на пути трансформации в специалиста.

ЛИТЕРАТУРА :

1. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / отв. ред. М.В. Буланова-Топоркова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2006.- 512 с.
2. Спортивная медицина: национальное руководство / Под ред. акад. РАН и РАМН. С.П. Миронова, проф. Б.Ф. Поляева, проф. Г.А.Макаровой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1184 с.
3. Трушников Д.Ю. Организация учебного процесса в высшей школе: Учебное пособие.- Тюмень, ТюмГНГУ, 2009.- 225 с.

© А.С. Прилуцкий, К.Е. Ткаченко, 2016

УДК 378.147.88; 159.955.1: 61-057.875

Прилуцкий Александр Сергеевич, Ткаченко Ксения Евгеньевна

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

В статье описывается актуальность проблемы формирования мотивации самостоятельной работы студентов медиков, а также перспективы решения выявленной проблемы.

Ключевые слова: самостоятельная работа, мотивация.

Prylutskiy O.S., Tkachenko K.E.

THE PROBLEM OF MOTIVATION FORMATION OF INDEPENDENT WORK IN MEDICAL FACULTY STUDENTS

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology (DoKTMO), pr. Ilichy 14, Donetsk, 83003

The article considers a problem of motivation formation of independent work in medical students, as well as the prospects of solving the identified problems.

Keywords: independent work, motivation.

Для корреспонденции: Ткаченко Ксения, e-mail: t.xeniya@mail.ru

For correspondence: Tkachenko Kseniia, e-mail: t.xeniya@mail.ru

Введение. Для успешного осуществления учебно-познавательной деятельности современный студент – медик должен обладать ключевыми компетенциями, к числу которых относится, в частности, способность самостоятельно осваивать новые знания. Готовность к самостоятельной работе – одно из важнейших условий успешной учебной и дальнейшей профессиональной деятельности. Эти обстоятельства приводят к выводу о том, что сегодня проблема формирования мотивации самостоятельной работы студентов (СНС) стоит необычайно остро. По сути, происходит переход от обучения, как преподнесения системы знаний, к необходимости развития у обучающихся навыков самостоятельной учебно-познавательной деятельности. Поэтому мотивы представляют собой сложные динамические системы, в которых осуществляются выбор и принятие решений, анализ и оценка выбора [1, с.17].

Одним из путей повышения эффективности учебно-познавательной деятельности, является соответствующая организация самостоятельной учебной работы. Известно, что значительный объём заданий, предлагаемых для СРС, не выполняется вообще, выполняется формально или просто списывается с доступных источников. Практика показывает, что деятельность обучающихся чаще бывает подражательной, не требующей от них новых действий и способов решения поставленных задач. По нашему мнению, в числе важных причин того, что навыки СРС отсутствуют, это слабая мотивация. Активная СРС-медиков возможна только при наличии сформированной серьёзной и устойчивой мотивации [2, с.238].

Обсуждение. Анализ научно-педагогических источников позволил выделить основные группы проблем, которыми занимаются педагоги, изучающие мотивацию в целом и мотивацию самостоятельной работы, в частности, следующие. Первую группу составляют исследования, в которых представлена разработка понятийного аппарата, относящегося к мотивам и мотивации, определение структурных компонентов мотивации. Вторая группа представлена изучением психологических механизмов мотивации. Третья группа исследует место потребностей, эмоций, чувств в мотивации личности. Четвёртую группу составили исследования, посвящённые формированию и развитию мотивации различных видов деятельности. Пятая группа исследует сущность самостоятельной работы.

В мотивационной сфере выделяются:

1. мотивационная система личности – общая (целостная) организация всех побудительных сил деятельности, лежащих в основе поведения человека, которая включает в себя такие компоненты, как потребности, собственно мотивы, интересы, влечения, убеждения, цели, установки, стереотипы, нормы, ценности и др.;

2. мотивация достижения – потребность в достижении высоких результатов поведения и удовлетворении всех других потребностей;

3. мотивация самоактуализации – высший уровень в иерархии мотивов личности, состоящий в потребности личности к наиболее полной реализации своего потенциала, в потребности самореализации себя.

Анализ научной литературы свидетельствует об актуальности для исследователей вопросов мотивации. Однако проблема формирования мотивации СРС до настоящего времени не получила в науке должного освещения: не обоснованы сущностные характеристики мотивации СРС, не разработаны критерии оценки уровней сформированности мотивации СРС,

не выявлены особенности систематизации средств на разных этапах формирования мотивации самостоятельной работы.

Для того чтобы студент по-настоящему включился в работу, нужно, чтобы задачи, которые ставятся перед ним в ходе учебной деятельности, были не только понятны, но и внутренне приняты им, т.е. чтобы они приобрели значимость для студента. Так как истинный источник мотивации человека находится в нем самом, то необходимо, чтобы он сам захотел что-то сделать и сделал это. Поэтому основным мотивом учения является внутренняя побудительная сила.

Одним из таких побудительных мотивов является балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Данная система используется в менеджменте качества образовательных услуг и является основным инструментом оценки работы студента в процессе учебно-производственной, научной, внеучебной деятельности и определения рейтинга выпускника на выходе. Что дает балльно-рейтинговая система?

Во-первых, повышается объективность оценки достижений в учебе. Как известно, объективность – главное требование, предъявляемое к оценке, – в традиционной системе реализуется не очень хорошо. В балльно-рейтинговой системе экзамен перестает быть «последним приговором», потому что он только добавит баллы к тем, которые набраны за семестр.

Во-вторых, балльно-рейтинговая система позволяет более точно оценивать качество учебы. Все знают, что тройка тройке рознь, как говорят преподаватели, «три пишем, два в уме». А в балльно-рейтинговой системе сразу видно, кто чего стоит. Например, возможен такой случай: за все текущие и рубежные контрольные точки получены наивысшие баллы, а за экзамен (всякое случается) – средний. В этом случае по общей сумме баллов все равно может получиться балл, позволяющий поставить в зачетную книжку заслуженную пятерку (по традиционной шкале оценок).

В-третьих, этой системой снимается проблема «сессионного стресса», так как если по завершении курса студент получает значительную сумму баллов, он может быть освобожден от сдачи экзамена или зачета [3].

С целью подготовки специалистов также возможно введение специальных образовательных программ, которые бы способствовали формированию у будущих специалистов клинического мышления и специальной подготовки по освоению, реализации и углублению полученных знаний в сфере профессиональной деятельности, развитию творческих способностей и умению работать в коллективе [4].

Заключение. Таким образом, исходя из всего вышесказанного, наиболее важным, на наш взгляд, является рассмотрение такого аспекта исследуемой проблемы как формирование мотивации СРС-медика. Перспективы её решения видятся в выявлении существенных характеристик мотивации самостоятельной работы, определении уровней формирования мотивации самостоятельной работы подростков в учебно-познавательной деятельности, разработке системы средств формирования мотивации, обосновании логики и организации процесса формирования мотивации СРС в учебно-познавательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов А.П. Теория менеджмента: Учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.
2. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для студентов вузов / И.П. Подласый.- М.: ВЛАДОС ПРЕСС, 2006.- 365 с.
3. Стародубцева В.К., Решедько Л.В. Форма оценки текущей успеваемости студентов с использованием балльно-рейтинговой системы // «Сибирская финансовая школа». – 2013. - № 4. – С. 145-149.
4. Стародубцева О.А. Межфакультетский проект в рамках дисциплины «Управление инновациями» – 2-я Межд. науч.-практ. конф. «Информационно-коммуникационные технологии в инновационной деятельности студентов» (Новосибирск, 18-19 марта 2010г. НОУ ВПО «Сибирский Университет Потребительской Кооперации»). – Новосибирск: СУПК, 2010. – С. 122-126.

© А.А. Пузик, Е.И. Агафонова, И.В. Ковтун, 2016

УДК 378.146/147:159.9

*Пузик Андрей Анатольевич, Агафонова Елена Ивановна,
Ковтун Ирина Витальевна*

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОСНОВА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра иностранных языков, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В работе представлены некоторые положения современной педагогики и психологии, на которые полагаются авторы для теоретического обоснования в разработке методических приёмов в рамках личностно-ориентированного обучения. Создание таких условий включает все аспекты учебной деятельности:

организационный, методический, психологический. На основании некоторых психологических учений, авторы формулируют основную задачу личностно-ориентированного обучения.

Ключевые слова: личностно-ориентированное обучение, психологические процессы, когнитивная деятельность.

Puzik A.A., Agafonova E.I, Kovtun I.V.

PERSONALITY-ORIENTED EDUCATION AS A BASIS OF PSYCHO-EDUCATIONAL PROCESS

M.Gorky National Medical University, Department of Foreign Languages, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003

The given article deals with some points of modern pedagogy and psychology that are used by the authors as a theoretical basis of methods in personality-oriented education process. The conditions created include all aspects of learning activity such as organization, methodology, psychology. On the basis of some psychological doctrines, the authors formulate the main aim of personality-oriented education.

Keywords: personality-oriented education, psychological process, cognitive activity.

Для корреспонденции: Ковтун Ирина, e-mail: irina.covtun@yandex.ru

For correspondence: Kovtun Irina, e-mail: irina.covtun@yandex.ru

Введение. Одной из тенденций развития современной педагогики можно назвать переход от командно-административных методов обучения к личностно-ориентированным. Эта тенденция обуславливается требованиями, которые ставит современное общество перед образованием. Новые подходы к обучению, новые методы преподавания и новые отношения между теми, кто обучает и теми, кого обучают, освещены в работах П.Я. Гальперина, О.М. Леонтьева.

В реформировании образования разработка образованных технологий, которые направлены на развитие личности того, кто обучается, занимает заметное место [1, с.83]. В отличие от традиционных методов обучения, где центром образовательного процесса был преподаватель, а технологии образования основывались на управлении личностью, в центре личностно-ориентированного образования находится тот, кого обучают [5, с.114]. Процесс образования в рамках личностно-ориентированных технологий обучения рассматривается как сотрудничество между педагогом и учеником или студентом. Тот, кто учит, должен создать максимально благоприятную среду не только для полноценного усвоения знаний, но и для раскрытия способностей того, кто учится [2, с.69].

До настоящего времени такой аспект как разработка практических методов лично-ориентированного образования специально не изучался. В данной статье авторы пытаются представить некоторые теоретические положения современной педагогики и психологии, на которые они ориентируются при разработке конкретных методов преподавания иностранного языка в ВУЗах.

Материалы и методы. В работах Н.А. Алексеева, О.В. Бондаревской и других в процессе исследования нами были проанализированы такие понятия как теоретические основы индивидуализации и дифференциации образования и основные формы их практического применения. В педагогическом процессе многих учебных заведений был использован метод проектов. Было установлено, что он выступает важным компонентом системы продуктивного образования за счет нестандартной организации образовательных процессов посредством применения активных способов действий. Метод проектов предусматривает решение некоторой учебной проблемы, которая предполагает, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

Обсуждение. Проблема лично-ориентированного подхода к обучению рассматривается в рамках инновационных технологий современной педагогики. В качестве методологической основы для разработки методики преподавания в рамках лично-ориентированного обучения считаем целесообразным принять учение о планомерно-поэтапном формировании умственной деятельности, которое разработано П.Я. Гальпериним. Вследствие изучения было установлено, что любая психическая деятельность рассматривается как ориентированная деятельность. Ориентированная деятельность психики человека рассматривается как сложная система взаимосвязанных и взаимообусловленных процессов психики человека, которые можно разделить на три этапа: формирование мотивационной основы действия, установление первичной схемы ориентированной основы действия и формирование действия в материальной форме.

Речевая деятельность, в устной или письменной форме, является продуктом внешней деятельности. Но для того, чтобы построить фразу или предложение правильно, человек должен ориентироваться в правилах грамматики, лексики, лексикографии и т.д. Ориентированная часть действия опережает ее исполнительную часть. В основе ориентированной

деятельности лежат такие психические процессы, как восприятие, память, внимание, фантазия, мышление, распознавание образов, речь и другие.

Любое психическое действие начинается с формирования его мотивационной основы. В последнее время мотивационному аспекту учебной деятельности посвящено много исследований. По нашему мнению, самая обоснованная модель обучающего процесса представлена в работах П.Я. Гальперина, О.Д. Дусавицкого, А.Н. Леонтьева. В вышеперечисленных работах анализируются условия, которые могут побуждать к учебной деятельности, и предлагаются модели такой деятельности. В основе каждой из предложенных мотивационных моделей лежит цель, которая объединяет все элементы учебной деятельности в единый процесс и обеспечивает стойкий познавательный интерес. Этот интерес является условием для реализации каждого единичного акта учебной деятельности.

Для взрослой аудитории заинтересованность проявляется в обучаемой проблемной ситуации. О.М. Леонтьев указывает на то, что, когда между ситуативным познавательным интересом и мотивом-стимулом возникает связь, это и есть первоусловием для формирования определенного стимула. Ситуативный интерес пропадает после решения конкретной задачи и появляется необходимость создания новых мотивов-стимулов. Для формирования стойкого познавательного стимула необходимо строить учебный процесс на основе иерархии, когда один мотив-стимул становится опорой для другого и условием решения следующей задачи.

Как известно, большое значение в обучении принадлежит работе с текстом и зависит от типов мышления студентов: аналитического, синтетического или смешанного [4, с.48]. Главная задача преподавателя в данном случае заключается в том, чтобы путём дифференциации заданий устранить трудности восприятия информации и создать наиболее равные условия для учеников обеих групп. Таким образом, учащиеся ставятся в относительно равные условия для полноценного восприятия учебного текста. Понятно, что невозможно учитывать индивидуальные психологические и когнитивные способности каждого и обеспечить ему работу в индивидуальном модуле. Поэтому задания для работы с новой информацией должны предлагаться по принципу избыточности, чтобы обеспечить выбор для наибольшего проявления индивидуальных способностей и склонностей. Важным фактором восприятия информации, на наш взгляд, являются так же репрезентативные способности [3, с.239].

Актуальной, но недостаточно разработанной проблемой остаётся проблема личностно-ориентированного подхода к развитию

коммуникативных навыков. Следует выявить какие виды коммуникативных заданий, а также форм работ, смогут создать наиболее комфортные условия развития коммуникативных способностей учащихся. В перспективе дальнейшего исследования проблемы личностно-ориентированного подхода к преподаванию профессиональных предметов и иностранных языков ставится задача разработать целостную систему учёта индивидуальных особенностей восприятия информации в процессе обучения.

Таким образом, использование личностно-ориентированного подхода в системе образования – это важный аспект современного процесса обучения. Готовность преподавателей к использованию этого подхода мы рассматриваем как средство для реализации цели-стимула для каждого этапа и насколько гармонично эта цель-стимул вливается в единый процесс формирования стойких интересов к обучению.

Заключение. Опираясь на выше изложенные теоретические положения, в перспективе дальнейшего исследования авторы планируют разработку методов и приемов преподавания иностранного языка в рамках личностно-ориентированного обучения в конкретных аспектах: устной речи, работы с печатными источниками по специальности, индивидуальной работы и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин П.Я. Психология: Учебное пособие для вузов.- 2-е изд.- М.: Университет, 2000.- 336 с.
2. Леонтьев О.М. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев.- М.: Политиздат, 1975.- 304 с.
3. Голубева Э.И. Способности и индивидуальность .- М.: Прометей, 1993.- 305 с.
4. Корнилова Т.В., Смирнов С.Д. Методологические основы психологии.- СПб: Питер, 2006.- 320 с.
5. Турищева Л.В. Психолого-педагогические аспекты урока.- Харьков, 2007.- 120 с.

© Романенко К.В., Гридасова В.Д., Гупало Л.А.,
Белик И.Е., Иванова И.П., 2016

УДК616.5:378.147/147

*Романенко Кирилл Всеволодович, Гридасова Валентина Дмитриевна,
Гупало Лариса Афанасьевна, Белик Изабелла Ефимовна,
Иванова Ирина Павловна*

**РОЛЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИНЫ В
ОБЕСПЕЧЕНИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ**

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
дерматовенерологии (ГКВД №1), 83003, г.Донецк, ул. Ульриха 55

Данная статья посвящена поиску путей обеспечения качественной реализации образовательного стандарта, поиску педагогической наукой и практикой путей повышения эффективности образовательного процесса в обучении студентов. В статье отражена главная функция учебно-методического комплекса, которая заключается в том, что он выступает в качестве инструмента системно-методического обеспечения образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе.

Ключевые слова: образовательный процесс, эффективность, учебно-методический комплекс, этапы создания.

Romanenko K.V., Gridasova V.D., Gupalo L.A., Bielik I.E., Ivanova I.P.

**THE ROLE OF THE EDUCATIONAL COMPLEX DISCIPLINE IN THE
EDUCATIONAL PROCESS AT THE DEPARTMENT OF
DERMATOVENEROLOGY**

M.Gorky National Medical University, Department of the Dermatovenereology (CDVD №1), ul. Ulricha 55, Donetsk, 83003

This article is devoted to finding ways to ensure quality implementation of educational standards, finding pedagogical science and practice ways to improve the educational process in teaching students. The article reflects the main function of the educational complex, which lies in the fact that it acts as a tool system-methodical maintenance of educational process on the basic professional educational program.

Keywords: educational process, efficiency, training complex, stages of creation.

Для корреспонденции: Романенко Кирилл, e-mail: doctorkvr@mail.ru

For correspondence: Romanenko Kirill, e-mail: doctorkvr@mail.ru

Актуальность. Необходимость обеспечения качественной реализации образовательного стандарта активизировала поиск педагогической наукой и практикой путей повышения эффективности образовательного процесса

(ОП) в обучении студентов, совершенствования всех его составных элементов. Усиливается ориентация ОП на конечные результаты, в частности, на формирование личности специалиста, его нравственного и творческого потенциала. Интенсивно обновляются содержание образования, технологии обучения, формы организации учебного процесса. Значительно возрос интерес педагогической общественности к проблеме комплексного учебно-методического обеспечения ОП. И это закономерно. Ведь педагогическая наука и практика убедительно доказывают, что качество и результативность ОП существенно повышаются, если его учебно-методическое обеспечение осуществляется комплексно [3].

Главная функция учебно-методического комплекса (УМК) заключается в том, что он выступает в качестве инструмента системно-методического обеспечения ОП по основной профессиональной образовательной программе, его предварительного проектирования.

При создании УМК можно выделить 4 этапа:

1 этап – создание нормативной и учебно-методической документации. Сюда входят: учебный план, рабочая программа, календарно-тематический план, технологические карты практических занятий (или план занятия). Особого внимания заслуживает разработка рабочих программ и особенно раздел «самостоятельная работа студентов».

2 этап – это выбор средств обучения. В первую очередь определяются дидактические средства: 1) учебная литература – учебники, учебные пособия, конспекты, лекции, справочники, альбомы; 2) методическая литература – методические рекомендации для преподавателей, методические указания для обучающихся; 3) дидактические материалы: сюда включаются все дидактические материалы, имеющиеся у преподавателя; 4) технические средства обучения: сюда входят как традиционные средства обучения, так и аудиовизуальные средства, видеоматериалы, различные компьютерные носители, и использование компьютерных обучающих программ.

3 этап – включает традиционные и новые технологии обучения. Сюда входят лекции, деловые игры, мультимедийные презентации.

4 этап – контроль за знаниями и умениями студентов. В этот раздел входят различные виды контроля за знаниями и умениями студентов: Итоговый модульный контроль, текущее тестирование, написание и защита историй болезни. Здесь особо надо учесть контроль за самостоятельной работой студентов, которая предусмотрена рабочей программой (подготовка рефератов, конспектов, докладов и сообщений по той или иной теме практического занятия). Также обязательным блоком при создании УМК

необходимо включать электронные пособия, используемые при изучении данной дисциплины. Например, электронные учебные пособия, обучающие программы, тестирующие программы, презентации. Создание УМК положительно влияет на подготовку будущих специалистов [1; 2, с.44].

Результаты и обсуждение. Что касается нашей кафедры, одним из важных аспектов проблемы подготовки по дерматовенерологии является, в частности, методическое обеспечение подготовки студента к практическим занятиям, содержание которых заключается в практической работе студента в стационаре, поликлиническом отделении диспансера, лаборатории, где он усваивает навыки и умения самостоятельной врачебной деятельности. В повышении эффективности практических занятий важную роль имеет организация системы внеаудиторной, самостоятельной подготовки студента к этим практическим занятиям с тем, чтобы, придя на занятие, студент мог полноценно работать, приобретать необходимые навыки врачебной деятельности.

На кафедре созданы методические документы с учетом целей учебного процесса, принципов и форм обучения, призванных обеспечить реализацию социального заказа, поставленного перед коллективом кафедры, сформулированном в квалификационной характеристике врача /лечебника, педиатра, стоматолога, гигиениста/. Эти материалы ориентируются на конечные результаты подготовки специалиста, овладение навыками врачевания, творческого их применения на основе соответствующей теоретической и практической подготовки, усвоения определенного объема знаний и умений. При этом в условиях массовой подготовки специалиста определенного профиля, необходимо применение таких форм и методов обучения, которые обеспечивают реализацию системного подхода и эффективного индивидуального обучения [4].

При разработке комплекса методических материалов на кафедре дерматовенерологии учитывались требования, предъявляемые к организации и проведению учебного процесса: 1) соответствие содержания обучения типовой учебной программе; 2) целевая направленность обучения – показатель правильности содержания и методов обучения; 3) единство процесса обучения и воспитания; 4) системность – функциональное и органическое единство различных тем курса и межпредметных связей; 5) комплексный подход к управлению качеством процесса обучения; 6) обеспечение обратной связи – контроль и анализ хода усвоения учебного материала; 7) ориентация на конечный результат обучения.

Какая методических материалов, которые должны быть на кафедре, прежде всего, необходимо иметь естественно типовую учебную программу. С ее учетом нами была подготовлена рабочая программа, при этом учитывались также типовой учебный план, граф предмета, а также структура целевых связей. Имея рабочую программу и расписание учебных занятий на кафедре, были составлены тематические и календарные планы лекций и практических занятий, а также разработан перечень практических навыков, которые должны быть усвоены студентами. С учетом этих материалов были составлены методические рекомендации для преподавателей и методические указания для студентов. При этом учитывались рекомендации по составлению тестов и проведению контроля знаний, обеспечение студента учебной литературой [5]. Между преподавателями были распределены аудитории и учебные комнаты. Все это было направлено на обеспечение эффективного проведения практического занятия, итогом которого должно быть овладение студентами соответствующих навыков и знаний по предмету. При подготовке к занятию на этапе внеаудиторной работы с учетом методических указаний студент обеспечивается соответствующей литературой, материалами лекционного курса, а объем материала, который должен быть усвоен к занятию, определялся с учетом графика самостоятельной работы студентов.

Выводы. Таким образом, комплекс методических материалов представляет собой набор нормативных и дидактических документов программно-целевого управления качеством подготовки специалиста, которые внедряются в педагогический процесс на кафедре и призваны обеспечить повышение эффективности работы студентов в стационаре, манипуляционном кабинете, в поликлинике, на врачебном участке и др., овладению навыками и умениями врачевания.

Конечно, наличия только этих документов недостаточно для повышения качества преподавания. Они служат лишь как хорошо продуманные, методические, организационные и дидактические материалы, обеспечивающие управление обучением, унификацию содержания различными преподавателями, методическую его направленность, индивидуализацию, интеграцию со смежными дисциплинами и различными темами предмета. А основные – это квалификация преподавателей, призванных обеспечить реализацию на практике содержания этих материалов, соответствующая материальная база кафедры, правильный методический и методологический подход, добросовестное отношение преподавателей к педагогическому и воспитательному процессу,

добросовестное отношение студентов к учебе. Помимо всего вышесказанного, при создании УМК преподаватель использует различные информационные технологии, развивая свою информационную культуру, а соответственно и информационную культуру студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алтайцев А.М., Наумов В.В. Учебно-методический комплекс как модель организации учебных материалов и средств дистанционного обучения. В кн.: Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению (Минск, 1-3 марта 2001г.) / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования.- Мн., Профилен, 2002.- С. 229-241.
2. Макаров А.В., Трофимова З.П., Вязовкин В.С., Гафарова Ю.Ю. Учебно-методический комплекс: модульная технология разработки: Учебно-метод. Пособие.- Минск, РИВШБГУ, 2001.- 118 с.
3. Фоминых И.В. Роль учебно-методического комплекса в обеспечении качества образования // Теория и практика образования в современном мире: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014г.).- СПб.: Заневская площадь, 2014.- С. 307-309.
4. Копытова Н.Е., Никишина Е.В. Мировые информационные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс// Вестн. Тамбовского ун-та. Серия: Естеств. и техн. науки.- Тамбов, 2008.- Т. 13.- Вып. 1.- С. 149-153.
5. Рыжова Н.А. Учебно-методический комплекс «Базы данных» // Психолого-педагогический журн. Гаудеамус.- 2013., №2 (22).- С. 16-18.

© Д.В. Сироид, Н.В. Антипов, Р.А. Жилиев, 2016

УДК 611.9+616-089:378.146/.147

*Сироид Дмитрий Васильевич, Антипов Николай Васильевич,
Жилиев Руслан Александрович*

ЗНАЧЕНИЕ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ-УМЕНИЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ «ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ»

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Для более эффективного обучения студентов на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии необходимо стимулировать освоение базовых знаний-умений при изучении «Анатомии человека» и «Латинского языка».

Ключевые слова: исходный уровень знаний-умений, топографическая анатомия и оперативная хирургия.

Siroid D.V., Antipov N.V., Zhylyayev R.A.

IMPORTANCE OF INITIAL LEVEL OF KNOWLEDGE, SKILLS TO STUDY "TOPOGRAPHIC ANATOMY AND OPERATIVE SURGERY"

M. Gorky National Medical University, Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, 83003, Donetsk, pr. Ilichа 16

For more effective training of students at the department of operative surgery and topographic anatomy of the need to stimulate the development of basic knowledge, skills in the study of "Human anatomy" and "Latin language".

Keywords: initial level of knowledge, skills, topographical anatomy and operative surgery.

Для корреспонденции: Сироид Дмитрий, e-mail: siroid.d@yandex.ru

For correspondence: Siroid Dmitriy, e-mail: siroid.d@yandex.ru

Актуальность. Знания и умения, формируемые у студентов на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии, необходимы не только будущим врачам хирургического профиля, но и врачам других специальностей для грамотного описания данных объективного обследования пациента, интерпретации данных дополнительных исследований, обоснования диагноза, предупреждения возможных осложнений, выполнения врачебных манипуляций, в том числе – первичной хирургической обработки раны, оказания неотложной медицинской помощи. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» обеспечивает изучение последующих естественнонаучных и профессиональных дисциплин: патологической физиологии; патологической анатомии; неврологии; оториноларингологии; офтальмологии; судебной медицины; акушерства и гинекологии; педиатрии; пропедевтики внутренних болезней; лучевой диагностики; факультетской терапии; госпитальной терапии; фтизиатрии; поликлинической терапии; общей хирургии; анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии; факультетской хирургии; госпитальной хирургии; стоматологии; онкологии; травматологии, ортопедии и других. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» лежит в основе формирования клинического мышления врача и его навыков, в том числе – оперативных. Поэтому сложно переоценить значение этой фундаментальной дисциплины в системе подготовки будущих врачей [1].

Обсуждение. В настоящее время на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии проходят обучение студенты специальностей

«Лечебное дело» и «Педиатрия» (4-ый и 5-ый семестры), «Стоматология» (3-ий семестр), «Медико-профилактическое дело» (в 4-ом семестре они изучают «Топографическую анатомию», в 5-ом – «Оперативную хирургию»). Студенты, обучающиеся по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия», сдают экзамен по дисциплине. Кредитно-модульная система организации учебного процесса предполагает выставление студентам оценок на каждом практическом занятии [2] и проведение итогового модульного контроля. При проведении итогового модульного контроля и экзамена, кроме тестовой части, студенты сдают практические навыки [3].

Наш опыт показывает, что около трети студентов оказываются не допущенными к сдаче итогового модульного контроля, в основном – из-за низкого рейтинга (ниже 3,0 баллов). Ежемесячно в деканаты отправляются сведения о студентах, имеющих низкий рейтинг и неотработанные пропуски практических занятий и лекций, преподаватели под руководством заведующего кафедрой проводят работу с такими студентами, дают возможность по утвержденному графику отработать неудовлетворительные оценки. Большая часть студентов, которые из-за низкого рейтинга не были допущены к своевременной сдаче итогового модульного контроля, не могут с первого раза сдать этот контроль, причем получают неудовлетворительную оценку как по тестовой, так и по практической части. В дальнейшем у них возникают проблемы и на экзамене. В конечном итоге преподаватели вынуждены тратить десятки часов на осуществление многократных попыток отработать неудовлетворительные оценки, полученные на практических занятиях, итоговом модульном контроле и экзамене. И все это – вместо того, чтобы заниматься научной и методической работой. Прием достаточно большого количества обработок требует существенных затрат не только времени, но и сил преподавателя.

Одной из основных причин сложившейся ситуации является недостаточный уровень исходных знаний-умений у студентов, составляющих «группу риска». При этом следует разделить исходный уровень подготовки к конкретному практическому занятию и исходный уровень для изучения дисциплины. Преподаватели кафедры делают все возможное, чтобы уменьшить количество неудовлетворительных оценок, но при этом не идут по пути наименьшего сопротивления, понимая, что получение незаслуженной оценки неизбежно скажется на результатах сдачи итогового контроля и экзамена.

Для обеспечения достаточного уровня подготовки к занятию коллектив кафедры издал учебные пособия: «Руководство по оперативной хирургии и

топографической анатомии» (для студентов медицинских факультетов) и «Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи» (для студентов стоматологического факультета). Последнее имеет гриф МОЗ, выпущено как в виде печатного издания, так и в электронном виде.

Студенты имеют возможность воспользоваться электронным ресурсом «Образовательная среда», на котором к каждой теме имеются методические указания, перечень основных теоретических вопросов и практических умений, рекомендуемая литература, интерактивная лекция и набор тестов для контроля усвоения материала. Кроме того, перечень основных теоретических вопросов и практических умений, рекомендуемая литература к каждому практическому занятию имеются на информационном стенде кафедры. Там же имеется перечень практических навыков, выносимых на итоговый модульный контроль (экзамен).

При проведении практических занятий широко используются музейные препараты кафедры, муляжи и другие наглядные пособия, что способствует лучшему усвоению учебного материала [4]. Соблюдение технологической карты практических занятий, предусматривающей работу студентов (под контролем преподавателя) на реальных объектах учебной деятельности и их моделях, внедрение компетентностного подхода к обучению [5] также способствуют формированию знаний и умений, необходимых для подготовки к последующим занятиям.

Однако предпринимаемые преподавателями усилия оказываются эффективными только для студентов, имеющих достаточный исходный уровень знаний-умений для изучения дисциплины. Этот исходный уровень формируется, в основном, при изучении «Анатомии человека» и «Латинского языка». Студент, который не помнит названий внешних ориентиров, не сможет обозначить на наглядном пособии границы изучаемой области. Он не сможет провести парастермальную линию, если не знает, что такое «sternum». Такие студенты, если и получали удовлетворительные оценки по соответствующим темам на 1-ом курсе, то за год успели все позабыть. К сожалению, теоретические знания, если они не усвоены достаточно прочно и не используются, быстро утрачиваются. То же самое можно сказать и о студентах, обучающихся на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии.

Неоднократно замечено, что демонстрация студентом конкретного умения на практическом занятии еще не дает гарантии, что это же умение будет успешно продемонстрировано на итоговом модульном контроле или экзамене. Выход из данной ситуации есть – недаром говорится: «Повторение

– мать учения». Умения должны отрабатываться многократно, быть обоснованными и взаимосвязанными. Студент должен стремиться не просто знать что-либо, но уметь использовать эти знания (на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии – уметь интерпретировать особенности топанатомии для обоснования врачебных умений).

Студенты имеют возможность практиковаться в освоении умений и навыков еженедельно, во время консультаций и при осуществлении самостоятельной подготовки на практическом занятии. Есть и другие методы стимуляции студентов к освоению знаний-умений. Например, на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии, проводится промежуточный контроль, своеобразная репетиция итогового модульного контроля, призванная проконтролировать усвоение студентами части знаний-умений с целью лучшей подготовки к сдаче итогового контроля. Чем чаще студент демонстрирует (или готовится к демонстрации) конкретных умений, тем лучше эти умения усваиваются. При этом, как во время промежуточного, так и вовремя итогового контроля, студенты не просто демонстрируют практические навыки, но и обосновывают их, что олицетворяет слияние теории и практики. То же самое касается и проведения экзамена по дисциплине.

Выводы. Для более эффективного обучения студентов на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии необходимо стимулировать освоение базовых знаний-умений при изучении «Анатомии человека» и «Латинского языка». С этой целью на кафедре анатомии человека и латинского языка следует обращать особое внимание на освоение тех умений, которые в дальнейшем будут составлять основу исходного уровня при изучении «Топографической анатомии и оперативной хирургии» (умение обозначать органы и другие анатомические образования, в первую очередь – костные и мышечные ориентиры, наиболее крупные сосуды и нервы, пользоваться их латинскими названиями и др.). Контролировать освоение подобных умений следует многократно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обоснование необходимости изучения оперативной хирургии и топографической анатомии при вхождении в Болонский процесс / Семенова Т.В., Сироид Д.В., Жук И.В. [и др.] // Вісник Вінницького національного медичного університету. - 2006.- Т. 10. - № 2. - С. 296-298.
2. Особенности оценивания студентов на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии / Сироид Д.В., Антипов Н.В., Жилиев Р.А.,

- Войтенко С.В. // Питання експериментальної та клінічної медицини: збірник статей. – Донецьк, 2010. – Вип. 14. – Т. 2. – С. 269-273.
3. Антипов Н.В. Роль практических навыков в преподавании оперативной хирургии и топографической анатомии и формировании умений врачей / Антипов Н.В., Сироид Д.В., Жук И.В. // Актуальные вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии: Матер. Всерос. научн. конф. с междунар. участием, посв. 100-летию со дня рожд. акад. РАМН, проф. В.В. Кованова.- Москва, 2009. – С. 141-143.
 4. Наглядность – основа обучения на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии / Сироид Д.В., Антипов Н.В., Жилиев Р.А., Войтенко С.В. // Проблемні питання педіатрії та вищої медичної освіти: збірник наукових праць, присвячений пам'яті проф. Ю.М. Вітебського. – Донецьк, 2011. – Вип. V. – Т. 2. – С. 198-201.
 5. Сироид Д.В. Компетентностный подход к обучению на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии / Сироид Д.В., Антипов Н.В., Жилиев Р.А. // Донецкие чтения 2016. Образование, наука и вызовы современности: матер. I Междунар. научн. конф.. – Т. 2. Химические, биологические и медицинские науки / под общ. ред. проф. С.В. Беспаловой. - Ростов н/Д: Изд-во Юж. федер. ун-та, 2016.- С. 406-409.

© И.А. Талалаенко, Д.С. Боенко, С.К. Боенко,
В.Н. Гинькут, В.Н. Андреев, 2016

УДК 378.048.2+378.147]:616.21

*Талалаенко Ирина Александровна, Боенко Дмитрий Сергеевич,
Боенко Сергей Константинович, Гинькут Виктор Николаевич,
Андреев Владимир Николаевич*

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ОРДИНАТУРЕ ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра оториноларингологии ФИПО, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В статье рассматриваются вопросы последиplomного медицинского образования на примере подготовки клинических ординаторов на кафедре оториноларингологии. Рассмотрены перспективы системы тематических циклов по неотложной и плановой хирургии среднего уха, околоносовых пазух и гортани. Предлагается широкое использование клинических презентаций в процессе практической подготовки клинических ординаторов.

Ключевые слова: оториноларингология, ординатура, тематические циклы, клинические презентации.

Talalayenko I.A., Boyenko D.S., Boyenko S.K., Ginkut V.N., Andreev V.N.

SPECIAL FEATURES OF TEACHING IN THE RESIDENCY IN OTORHINOLARYNGOLOGY

M.Gorky National Medical University, Department of Otorhinolaryngology FIPE, pr. Ilicha 16, Donetsk, 83003

In article are considered questions of postgraduate medical education on the example of the training of clinical residents at the Department of otolaryngology. Consider the prospects of the system of thematic cycles for emergency and planned surgery of the middle ear, paranasal sinuses and throat. A wide use of clinical presentations in the process of practical training of clinical residents.

Keywords: otorhinolaryngology, clinical residency, thematic cycles, clinical presentation.

Для корреспонденции: Талалаенко Ирина, e-mail: i_talalayenko@mail.ru

For correspondance: Talalayenko Iryna, e-mail: i_talalayenko@mail.ru

Введение. Система современного медицинского образования находится в процессе постоянного совершенствования. В настоящее время улучшение подготовки врачей приобретает особую актуальность. Главной задачей преподавателя медицинского университета является подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего эффективным профессиональным мышлением [1, 3].

Если первичная подготовка врачей у нас проходит на достаточно высоком уровне, то последипломное образование по многим позициям необходимо приближать к международным стандартам. Это в полной мере относится к последипломной подготовка врачей-оториноларингологов [6].

Современный оториноларинголог обязан обладать не только высокими деловыми и личностными качествами, но и должен быть вооружён глубокими медицинскими знаниями. Последипломный период подготовки ЛОР-врачей складывается из послевузовской первичной специализации в интернатуре, а также учёбы в магистратуре, клинической ординатуре или аспирантуре [7].

В последние годы назрела объективная необходимость в улучшении качества преподавания в клинической ординатуре по оториноларингологии.

Обсуждение. Целью клинической ординатуры является подготовка высококвалифицированного врача-специалиста на кафедре в ограниченный срок, который не превышает двух лет, для работы в системе практического здравоохранения [2, 4]. Последипломное обучение в клинической

ординатуре является, с одной стороны, повторением и углублением знаний и навыков, полученных в вузе, а с другой – приобретением собственного опыта, формированием клинического мышления. После окончания клинической ординатуры, врачи должны подтвердить полученный сертификат на высоком теоретическом и практическом уровнях.

За последние годы на нашей кафедре накоплен определённый положительный опыт в улучшении качества подготовки специалистов. С этой целью в процесс преподавания внедрены интерактивные средства обучения, предусматривающих активную роль обучающегося, и продумана система практической подготовки клинических ординаторов [5, с.46; 6].

Так, например, на кафедре созданы и успешно используются в педагогическом процессе мультимедийные учебные пособия «Диагностика и лечение хронических воспалительных заболеваний лимфаденоидного глоточного кольца», «Диагностика и лечение острых и хронических воспалительных заболеваний среднего уха», где представлены разнообразные объекты – тексты, графика, видео, анимация и звук. Пособия содержат теоретический материал, графы логических структур темы, клинические задачи на определение исходного уровня знаний и усвоения материала, изображения диагностических и лечебных алгоритмов, цифровые фотографии редкой патологии, видеофрагменты операций и манипуляций, комплекты тестов. Работа с такими пособиями предусматривает «обратную связь», или интерактивность, и даёт возможность клиническому ординатору самостоятельно определять начало и продолжительность процесса изучения данного раздела специальности, а также скорость продвижения по новому материалу. Мы убеждены, что дидактические возможности мультимедийных учебных пособий как средства обучения клинических ординаторов должны шире использоваться преподавателями кафедр хирургического профиля в учебном процессе [5, с.51; 6].

Очевидно, что наиболее сложным для клинических ординаторов является освоение оперативных навыков. Необходимо отметить, что во время отработки техники оперативных вмешательств у них могут возникать определённые трудности, поэтому на кафедре в рамках программы организованы микроциклы по неотложной и плановой хирургии среднего уха, эндоскопической рино- и ларингохирургии. Каждый такой цикл является монотематическим и включает в себя теоретическую и практическую части. Например, цикл «Антротомия и мастоидотомия – показания, техника операции, послеоперационное ведение больных», содержит 3 лекции, в которых освещаются теоретические и анатомические

аспекты этих вмешательств, демонстрационную часть (видеофильм с записью этих операций и комментариями преподавателя) и, наконец, практическую часть.

Практическая часть тщательно готовится и контролируется преподавателями. Она включает самостоятельную отработку техники оперативного вмешательства на трупном материале с использованием традиционного набора инструментов и операционного микроскопа. После этого клинические ординаторы допускаются к ассистенции на операциях и их самостоятельному выполнению под контролем преподавателя.

Таким образом, в настоящее время требуется новое осмысление педагогической деятельности кафедры оториноларингологии факультета последипломного образования. Решение проблемы реализации педагогического потенциала в нынешних условиях видится во внедрении новых форм последипломного обучения.

Выводы:

1. Внедрение интерактивных средств обучения – мультимедийных учебных пособий – позволяет улучшить качество преподавания оториноларингологии в клинической ординатуре и повысить уровень теоретической подготовки врача-специалиста.

2. Организация тематических микроциклов по неотложной и плановой хирургии, включающих теоретическую и практическую часть, способствует улучшению практической подготовки клинических ординаторов на кафедре оториноларингологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казаков В.Н., Селезнева Н.А., Талалаенко А.Н. и др. Управление качеством подготовки специалистов: программно-целевой подход на примере высшего и послевузовского медицинского образования. – Москва-Донецк, 2003. – С. 5-75.
2. Казаков В.М., Талалаенко О.М., Гаріна М.Г. та ін. Методологія і реалізація системи управління якістю медичної освіти. – Донецьк, 2001. - С. 26-115.
3. Казаков В.Н., Талалаенко А.Н., Каменецкий М.С. и др. Формирование целей обучения и создание системы их достижения в соответствии с государственными стандартами непрерывного образования на примере высшего и послевузовского медицинского образования. – Москва-Донецк, 2006. – С. 16-69.
4. Казаков В.Н., Талалаенко А.Н., Каменецкий М.С., Первак М.Б., Оборнев Л.Е. Государственные стандарты высшего образования и

- аттестация качества подготовки выпускников на примере высшего медицинского образования. – Москва-Донецк, 2004. – С. 30-97.
5. Казаков В.Н., Климовицкий В.Г., Владимирский А.В. Дистанционное обучение в медицине. – Донецк: Норд-Пресс, 2005. – 80 с.
 6. Нечипоренко В.П., Лозицкая В.И., Андреев В.Н. и др. Обучение врачей и интернов технике ринологических манипуляций и операций // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. – 2005. - № 3. - С. 128-130.
 7. Селезнёв К.Г., Талалаенко И.А., Лобинцев В.Г., Древняк Н.С. Современные проблемы обучения ринологии в интернатуре и возможные пути их решения // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. – 2005. - № 3. – С. 130-132.

© И.В. Терещенко, И.Р. Швиренко, И.В. Зубенко, 2016

УДК616-08-039.34-053.2/.6:378.146.095

Терещенко Ирина Валерьевна, Швиренко Игорь Разикович,

Зубенко Инна Валерьевна

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (ЛОРЦ ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

В работе дана характеристика процесса обучения студентов-педиатров 6 курса основам медицинской реабилитации у детей и подростков, проведен анализ методики цикла, показано значение гармонизации личностных и профессиональных качеств врача-педиатра.

Ключевые слова: педиатрия, медицинская реабилитация, обучение.

Tereschenko I.V., Shvirenko I.R., Zubenko I.V.

FEATURES OF TEACHING PROCESSE OF PEDIATRIC FACULTY STUDENTS TO FUNDAMENTALS OF MEDICAL REHABILITATION IN CHILDREN AND TEENAGERS

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center (DoKTMO), pr. Ilichа 12, Donetsk, 83003

Characteristics of the learning process of sixth course students-pediatricians the basics of medical rehabilitation of children and teenagers are given in the article, the analysis

of a cycle methodology and importance of a harmonization of personal and professional qualities of the pediatricians are shown.

Keywords: pediatrics, medical rehabilitation, training.

Для корреспонденции: Швиренко Игорь, e-mail: shvirenko@yandex.ru

For correspondence: Shvirenko Igor, e-mail: shvirenko@yandex.ru

Введение. Сегодня, в современной высшей школе активно проводятся попытки реформирования системы образования, оптимизации образовательного процесса. Под образовательным процессом понимается профессионально организованное взаимодействие педагога с обучающимися, включающее все элементы учебно-воспитательной работы. Образовательный процесс в ВУЗе – это саморазвитие личности, ее свободное и ответственное взаимодействие с педагогом системы образования с целью повышения личностной и профессиональной культуры, при его помощи и посредничестве. Цели образования – содействие и помощь молодому человеку в овладении способами культурного самоопределения, самореализации, в понимании самого себя. Содержанием образовательного процесса должно стать не просто передача знаний, умений и навыков, а уравновешенное развитие физической, умственной, волевой, моральной, ценностной и др. сфер [1]. По нашему мнению, это особенно актуально при формировании и подготовке будущего врача, и особенно врача-педиатра.

Как показывает практический опыт, если обучение врача ориентировано сегодня только на получение профессиональных навыков и умений без учета совершенствования его личности, роста его духовно-нравственных качеств, творческого потенциала – «качественного прироста Личности», возможным итогом обучения будет рациональный специалист, подчас имеющий дефицит культурного, нравственного и эстетического плана.

Каждый педагог должен помнить, что задачей современной высшей медицинской школы является подготовка не только компетентного, гибкого, конкурентоспособного специалиста, способного к продуктивной профессиональной деятельности, к быстрой адаптации в условиях научно-технического прогресса, владеющего технологиями в своей специальности, умением использовать полученные знания при решении профессиональных задач. Но и, прежде всего, формирование ЧЕЛОВЕКА, ЛИЧНОСТИ, который должен обладать, безусловно, целым рядом качеств: трудолюбие, целеустремленность, настойчивость, общительность, наблюдательность, артистичность, организованность, дисциплинированность, чувство такта, клиническое практическое мышление, скрупулёзность, терпение и

терпимость, вдумчивость и вежливость, добросовестность, стремление к развитию и самосовершенствованию, умение управлять эмоциями, ответственность. Решение данной проблемы во многом зависит от совершенствования и повышения качества управления процессом обучения, использования новых педагогических подходов, образовательных технологий и др.

Цель работы: изучение особенностей преподавания студентам 6 курса медицинского факультета №3 педиатрического отделения ДонНМУ им. М. Горького основ медицинской реабилитации у детей и подростков.

Результаты и обсуждение. В программе обучения студентов 4 курса медицинских факультетов ДонНМУ им. М. Горького на кафедре медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины предусмотрены дисциплины, освещающие общие основы медицинской реабилитации и спортивной медицины. У студентов-педиатров 6 курса медицинского факультета №3 в программу обучения включен предмет «Медицинская реабилитация у детей и подростков» (в количестве 61 часа), где дана характеристика и особенности реабилитационного процесса, использование реабилитационных мероприятий у детей и подростков, освещаются вопросы восстановления, сохранения, профилактики их здоровья при частной патологии, прежде всего, с учетом возрастных особенностей.

Студенты обучаются сочетанному применению комплекса методов, форм и средств медицинской реабилитации (в том числе, кинезиотерапии и физиотерапии, массажа, санаторно-курортного лечения, комплементарных методов воздействия) при патологии внутренних органов, повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, повреждениях и болезнях ЦНС и периферической нервной системы, дисбалансе вегетативной сферы, болезнях 1-ого года жизни.

Теоретические и практические знания, умения и навыки формируются на лекционных занятиях, семинарах, при разборе клинических случаев, историй болезни, методических рекомендаций, решении ситуационных задач, тестовых заданий, составлении комплексных реабилитационных программ.

Проводится самостоятельная работа студентов, подготовка сообщений, рефератов и презентаций с использованием научно-исследовательской и учебной литературы на бумажных носителях (из читального зала кафедры), и различных электронных информационных ресурсов. На занятиях используются видеоматериалы, поскольку в ходе учебного процесса важна

визуализация: комплексы и схемы кинезиотерапии, физиотерапевтические методики, методики массажа и пр. С большим интересом и студенты выбирают видеоматериалы при изложении домашнего задания, что представляет определенный интерес для педагога при анализе выбора студента.

В ходе освоения материала студенты обучаются навыкам организации процедур лечебной физической культуры, оздоровительной физкультуры, массажа, физиотерапии. Особое внимание уделяется формированию у студента, так называемого, системного, интеграционного подхода, междисциплинарного взаимодействия, способности к логическому и клиническому мышлению. От умения получить и проанализировать информацию о пациенте, формулировки лечебных задач при конкретной патологии, оценке показаний и противопоказаний, прогнозирования результата восстановления к решению данных задач: выбору и использованию различных средств, форм и методов медицинской реабилитации, регламентации двигательной активности и др. на различных этапах восстановительного лечения.

Данная дисциплина и завершающий год обучения (6 курс) позволяют активно вовлекать студентов в процесс их профессионального становления, нацеленный на развитие творческой составляющей личности, способности самостоятельно активно приобретать знания. Самостоятельная работа предполагает максимальную активность студентов в различных аспектах: организации умственного труда, поиске необходимой информации, участии в научно-исследовательской работе, олимпиадах, конференциях. Психологические предпосылки развития самостоятельной работы студентов заключаются в их успехах в учёбе, положительном к ней отношении, понимании того, что при правильно организованной самостоятельной работе приобретаются навыки и опыт творческой деятельности.

Нам представляется целесообразным самостоятельная работа студентов не только в виде индивидуальных заданий, но и, например, парная деятельность, групповая, с докладом поэтапных результатов; с выступлением оппонентов, выдвижением гипотез для поиска наиболее эффективного решения реабилитационных задач.

Роль преподавателя в ходе выполнения самостоятельной работы студента заключается в правильном ориентировании, консультировании его, в формировании образовательной направленности, стремления к саморазвитию и самосовершенствованию, выработке навыков самоорганизации образовательной деятельности [2].

За семинарское занятие студент получает оценку по совокупности занятий: за устные ответы и письменные работы. Решение ситуационных задач является основополагающим при разборе материала. При проверке тестов (текущего уровня) обязателен анализ допущенных ошибок. Необходимо подчеркнуть, что и сегодня составляющей современных систем управления качеством образования являются различные тестовые среды, включающие разнообразные банки тестовых заданий [3]. На кафедре также существует около 2000 различных тестов по медицинской реабилитации.

На данном цикле, педагогом обязательно, постоянно делается акцент, что при составлении индивидуальной реабилитационной программы для ребенка (любого возраста, уровня физического развития, функциональных возможностей, состояния здоровья) особенно тщательно, скрупулёзно, щадяще по отношению к его организму, необходимо подбирать реабилитационные мероприятия, их сочетания, временные характеристики (игровые методы, фонотерапия, танцетерапия и др.). Применение именно немедикаментозных методов восстановительного лечения позволяет это осуществить в полной мере. Педиатр должен быть ориентирован на гуманистический, персонифицированный подход, и что важно, должен создавать и контролировать условия, в которых будет проходить реабилитационный процесс.

Вывод. Таким образом, обучение медицинской реабилитации должно проходить с обязательным акцентированием обучающихся на личностные характеристики врача-реабилитолога, на сознательное формирование личностных и профессиональных качеств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чупрова Л.В. К вопросу об образовательном процессе в вузе в контексте его гармонизации [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: матер. II междунар. науч. конф. (г.Пермь, май 2012 г.). - Пермь: Меркурий, 2012. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://moluch.ru/conf/ped/archive/58/2286/> (дата обращения: 07.10.2016).
2. Чупрова Л.В. Проблема совершенствования образовательного процесса в вузе [Текст] // Педагогика: традиции и инновации: матер. междунар. заоч. науч. конф. (г.Челябинск, октябрь 2011 г.), Т. II. - Челябинск: Два комсомольца, 2011. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://moluch.ru/conf/ped/archive/19/1065/> (дата обращения: 07.10.2016).

3. Каюкова И.В. Процессы формирования банков тестовых заданий как средство повышения качества образования // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 1-1. – С. 23-26.

© Л.П. Томачинская, Е.С. Поважная, Н.В. Кабанова, 2016

УДК 616.08-039.34:378.146/.147

*Томачинская Лариса Павловна, Поважная Елена Станиславовна,
Кабанова Наталья Васильевна*

ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТАМ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины (Лечебно-оздоровительный реабилитационный Центр (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 12

В данной работе рассмотрена возможность преподавания медицинской реабилитации с позиции функциональных систем. При этом составляется план лечения конкретного больного с учетом таких компонентов как мотивация, память, обстановочная и пусковая афферентация. При таком подходе больной выступает не как объект лечения, а как личность. Предлагаемая методика может быть использована и на других клинических кафедрах.

Ключевые слова: физические факторы, функциональные системы, интеграция, управляющее устройство, объект управления, измерительное устройство.

Tomachinskaya L.P., Povazhnaya E.S., Kabanova N.V.

BASIS OF MEDICAL REHABILITATION EDUCATIONAL FEATURES WITHIN STUDENTS

M.Gorky National Medical University, Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine (Therapeutic and Restorative Rehabilitation Center (DoKTMO), pr. Ilichia 12, Donetsk, 83003

Possibility of physiotherapy education from the side of functional systems is examined in this job. Thus, the plan can be made as to the patient treatment, taking into account patient's motivation, memory, situational and starting afferentation. Practicing this method, patient is observed as personality, but not as the subject of treatment. The method offered can be also used on other medical type departments.

Keywords: physical factors, mechanism of action, functional systems, integration, control device, subject of control, measurement device.

Для корреспонденции: Поважная Елена, e-mail: kaffizio@mail.ru

For correspondence: Povazhnaya Elena, e-mail: kaffizio@mail.ru

Введение. Одной из важнейших задач подготовки врачебных кадров является достижение высокого уровня их квалификации. Решение этой задачи возможно при условии осуществления постоянной интеграции общетеоретических, медико-биологических, и гигиенических дисциплин, как по вертикали, так и по горизонтали в течение всего периода обучения. Это позволит будущему врачу использовать весь арсенал имеющихся методов лечения, в том числе и немедикаментозных [1, с.63].

Специфика предмета требует от обучающихся интеграции знаний теоретических и клинических дисциплин. В большей степени, чем другие клинические дисциплины, физиотерапия, как основная часть медреабилитации, основывается на знании законов физики и биофизики. В то же время, являясь прикладной дисциплиной, она не может быть усвоена без прочных знаний по всем клиническим дисциплинам [2, с.45].

Обсуждение. Достижения главной цели – положительного эффекта лечения – при рациональном сочетании лекарственной и немедикаментозной терапии требует от врача четкого представления о механизмах действия физических лечебных факторов на организм человека, а также на фармакодинамику и фармакокинетику применяемых лекарственных средств.

К сожалению, в имеющейся лечебной литературе по физиотерапии объяснение механизма действия физических факторов дается с устаревших теоретических позиций [3, с.136].

В то же время при обучении на младших курсах на кафедрах медико-биологического профиля студенты получают фундаментальную теоретическую подготовку, не используемую в дальнейшем при изучении физиотерапии студентами старших курсов и врачами при самоподготовке.

При разработке механизма действия физических факторов принципиальным является положение, согласно которому их воздействие следует рассматривать как физический раздражитель. Следовательно, правильное понимание механизма лечебного действия физических факторов возможно только через фундаментальные закономерности физики и биологии.

Это положение позволяет в качестве первого этапа предлагаемой системы рассмотреть вопрос о действии физических факторов на целостный организм по следующей *биокибернетической схеме*: физический фактор воздействует на управляющее устройство (центральную нервную систему), которое посылает импульсы на объект управления (орган, система органов), оттуда – на измерительное устройство (рецепторный аппарат), с которого по системе обратной связи снова на измерительное устройство.

Схема позволяет получить общее представление о действии физических факторов на организменном уровне, объяснить общий характер происходящих в нем изменений, учесть функциональные особенности обратных связей.

Следующим этапом является переход от общих явлений к более конкретным, локальным воздействиям. Действие физических факторов следует рассматривать с позиции универсальных законов действия раздражителей на ткани организма. Такими законами является закон силы и закон времени с их фазностью действия, а для постоянных токов (гальванического и импульсных) – еще и полярные законы раздражения.

Действие любого раздражителя на организм начинается с рецепторного поля. Использование предлагаемой схемы для изучения механизма действия физических факторов позволяет учесть ответные реакции организма по всей иерархической лестнице – от рецепторов до высших отделов центральной нервной системы. Кроме того, появляется возможность объединить такие теоретические понятия, как закон пороговой силы воздействия (сенсорный порог, моторный порог), показатель временного воздействия с клиническим эффектом лечебного фактора.

Рассмотрение взаимосвязей «сила-время» позволяет говорить не только о количественных, но и о качественных изменениях живых тканях и тесно связано с дозой применяемых лечебных факторов. Каждый этап предполагаемой схемы является промежуточной частью механизма действия физических факторов и зависит от нижележащего, оказывая влияние на «вышележащий» этаж.

Завершить этот этап разбора механизма лечебного действия физических факторов можно рассмотрением схемы, иллюстрирующей роль ретикулярной формации как коллектора всей афферентной импульсации и модуляции функционального состояния высших нервных центров.

Физический фактор посредством сенсорных сигналов воздействует на ретикулярную формацию, которая, в свою очередь, воздействует на моторную систему, состояние сознания, эмоции, вегетативную регуляцию.

Как видно из этой схемы, стимуляция или блокирование ретикулярной формации физическими факторами через сенсорный вход может повлиять на весь организм и вызвать через центральный аппарат общую неспецифическую тонизирующую или седативную реакцию. Это крайне важно учитывать при рассмотрении синергизма действия фармакологических препаратов и физических факторов, возможности

потенцирования эффекта медикаментозной терапии с помощью терапевтического воздействия.

Системный подход позволяет синтезировать взгляд на человека, как системную целостность, единство биогенных и социальных уровней жизнедеятельности.

Преподавание медреабилитации системных позиций раскрывает широкие возможности использования элементов интеграции знаний, полученных студентами на других кафедрах.

Выводы. Методы немедикаментозной терапии в настоящее время пользуются большой популярностью. В некоторых случаях они имеют бесспорные преимущества перед другими методами лечения. С позиции теории функциональных систем можно составить план лечения конкретного больного с учетом таких компонентов как мотивация, память, обстановочная и пусковая афферентация. При таком подходе больной выступает не как объект лечения, а как личность. При этом на всех этапах врач активно включается как компонент в контур общефункциональной системы «врач-больной», влияет на все стороны жизнедеятельности больного начиная с формирования афферентного синтеза. Предлагаемая методика может быть использована и на других кафедрах медицинского профиля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Судаков К.В. Теория функциональных систем.- М., 1996.- 95с.
2. Анохин П.К. Избранные труды: Кибернетика функциональных систем / Под ред. К.В. Судакова. Сост. В.А. Макаров.- М.: Медицина, 1998.- 400 с.
3. Физиология человека: учебник / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько.- 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2003.- 656 с.

© О.В. Томаш, В.В. Коломиец, Б.А. Пивнев, Л.А. Томаш, 2016

УДК 616.1/ 9:378.2

*Томаш Олег Викторович, Коломиец Виктория Владимировна,
Пивнев Борис Анатольевич, *Томаш Лариса Александровна*

ОСОБЕННОСТИ АМБУЛАТОРНОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПРОГРАММЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра внутренних болезней, *кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины, 83003, г. Донецк, пр. Ильича 16

В статье изложены некоторые практические аспекты преподавания гастроэнтерологической патологии в рамках дисциплины «Поликлиническая терапия» в соответствии с особенностями структуры, диагностики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: поликлиническая терапия, гастроэнтерология, функциональные заболевания, инструментальная и морфологическая диагностика, пилорический хеликобактер, реабилитация.

Tomash O.V., Kolomiets V.V., Pivnev B.A., Tomash L.A.

AMBULATORY MANAGEMENT FEATURES OF PATIENTS WITH GASTROENTEROLOGICAL PATOLOGY IN 6TH YEAR STUDENTS TRAINING PROGRAMM

M.Gorky National Medical University, Department of Internal Medicine, *Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine, pr. Ilichа 16, Donetsk, 83003

The article presents the practical aspects of teaching of gastroenterological pathology as part of polyclinic therapy, according to the structural features, diagnosis and treatment of diseases of the gastrointestinal tract in a polyclinic setting.

Keywords: polyclinic therapy, gastroenterology, functional disorders, instrumental and morphological diagnostics, *Helicobacter pylori*, rehabilitation.

Для корреспонденции: Томаш Олег, e-mail: olegtomash@rambler.ru

For correspondence: Tomash Oleg, e-mail: olegtomash@rambler.ru

Введение. Поликлиническая терапия – относительно новая дисциплина для студентов-лечебников выпускного курса. В связи с этим важное значение приобретает преподавание особенностей амбулаторного ведения пациентов.

Врач амбулаторно-поликлинического звена в своей практической деятельности ежедневно сталкивается с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которые по распространённости занимают 2-е место в структуре терапевтической патологии и, согласно данным Всемирной организации здравоохранения, имеют тенденцию к росту [3]. В связи с этим преподавание данной темы должно учитывать целый ряд важных нюансов, характерных для оказания лечебно-диагностической помощи этой категории пациентов в условиях поликлиники.

Во-первых, следует отметить, что наиболее распространённые симптомы и синдромы, традиционно рассматриваемые в рамках патологии ЖКТ (абдоминальная боль в различных её вариантах, тошнота, рвота, нарушения аппетита и стула, метеоризм и т.д.), отличаются крайне низкой специфичностью [1, с.28]. В связи с этим работу с пациентом необходимо начинать с дифференциальной диагностики, направленной на верификацию

хирургических (прежде всего, острых) и онкологических заболеваний (особенно рака желудка и колоректального рака ввиду их широкой распространённости в национальной популяции). В рамках онконастороженности уместно обсуждение «симптомов тревоги», или «красных флагов» (alarm symptoms, red flags): немотивированное похудение, примесь явной или скрытой крови в кале, анемия, субфебрилитет неясного генеза, семейный онкоанамнез.

Второй особенностью гастроэнтерологической патологии является абсолютное доминирование в её структуре функциональных заболеваний, прежде всего, функциональной диспепсии, дискинезий жёлчного пузыря и жёлчевыводящих протоков, синдрома раздражённой кишки. Поэтому необходимо чётко озвучить дефиниции указанной патологии и акцентировать внимание на её принципиальных отличиях от органических заболеваний ЖКТ. Кроме того, требует отдельного разъяснения эфемерность и потому неправомерность таких «традиционных» для национальной практики клинических диагнозов, как «хронический гастрит», «хронический спастический/атонический колит/энтероколит» и некоторых других, являющихся, абсолютными «лидерами» амбулаторных карт [2].

Обсуждение. Среди дополнительных методов обследования пациентов с патологией ЖКТ особое место ввиду своей высокой информативности занимают инструментальные методики: эндоскопия (фиброзоэзофагостродуодено- и фиброколоноскопия), ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, современная рентгенодиагностика (компьютерная и магниторезонансная томография). В связи с этим необходимо активно использовать в учебном процессе рентгенархив, эндоскопический и сонографический фотовидеоархив, а также непосредственное ознакомление с сонографическими и эндоскопическими методиками в кабинетах УЗИ и эндоскопии.

Отдельного упоминания заслуживает широкий спектр гастроэнтерологической патологии, ассоциированной с инфекцией *Helicobacter pylori* (Hр). Диагностика Hр и адекватная эрадикационная терапия являются не только обязательными условиями эффективного лечения Hр-зависимых заболеваний, но и абсолютно необходимы в рамках первичной и вторичной профилактики пептических гастродуоденальных язв, гастропатии, ассоциированной с приёмом нестероидных противовоспалительных препаратов, и дистального рака желудка [4]. В эндоскопическом кабинете студентов следует ознакомить с простой и наглядной методикой проведения уреазного теста с гастробиоптатом.

Для постановки диагноза целого ряда заболеваний ЖКТ обязательной является морфологическая диагностика. Без неё невозможно верифицировать наличие пищевода Барретта, определить характер эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка, оценить тяжесть и распространённость хронического гастрита как этапа желудочного канцерогенеза, не говоря уже о воспалительных заболеваниях кишечника (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). В связи с этим необходимо обсудить принципиальные морфологические характеристики упомянутой патологии.

С учётом хронического течения практически всего спектра заболеваний ЖКТ пациенты с данной патологией нуждаются не просто в лечении, а в широком комплексе реабилитационных мероприятий. Особенно это актуально для наиболее распространённой функциональной патологии, традиционно рассматриваемой в контексте психосоматических нарушений. При составлении плана лечения таких больных студенты должны не только ориентироваться в принципах лекарственной терапии, но и иметь представление о немедикаментозных воздействиях, используемых в комплексной реабилитации (модификация образа жизни, рациональный режим питания, фитотерапия, физиотерапевтические методики, лечебная физкультура, психотерапия).

В рамках цикла поликлинической терапии представляется целесообразным выделение времени, в течение которого студенты проводят совместный амбулаторный приём не только с врачом общей практики (терапевтом), но и с гастроэнтерологом.

Выводы. Использование указанных аспектов в преподавании позволит студентам не только формулировать предварительный диагноз того или иного заболевания ЖКТ, но и осознанно составлять план диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, учитывая при этом как существующие международные и национальные стандарты, так и реальные возможности амбулаторно-поликлинического этапа оказания медицинской помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ведущие синдромы в гастроэнтерологии: уч. пособие / Дорофеев А.Э., Руденко Н.Н., Томаш О.В., Мягкова Т.В.. – Д.: Донбасс, 2012. – 172 с.
2. Передерий В.Г., Ткач С.М. Доказательная медицина и эффект запаздывания в украинской гастроэнтерологии // Сучасна гастроентерол. – 2004. - №3. - С. 4-7.

3. Романова М.М., Зуйкова А.А. Анализ гастроэнтерологической патологии, пищевого статуса, фактического питания среди населения по данным посещений Центра здоровья // Фундаментальные исследования. – 2014. – №2. – С. 151-155.
4. Malfetheriner P., Megraud F., O'Morain C.A., et al. Management of *Helicobacter pylori* infection—the Maastricht IV/ Florence Consensus Report // Gut. – 2012, May. – Vol. 61(5). - P. 646-664.

© Г.В. Фёдорова, Е.А. Плескач, Г.В. Ясько, 2016

УДК 613.72+613.9]:378.146-057.875

*Фёдорова Галина Васильевна, Плескач Екатерина Александровна,
Ясько Геннадий Владимирович*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра физического воспитания, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Проведен анализ данных современной научной литературы по изучению проблемы формирования основ здорового образа жизни студентов, роли физического воспитания и спортивной деятельности в ориентации студентов на здоровый образ жизни.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, физическое воспитание, спорт, студенты.

Fedorova G.V., Pleskach E.A., Yasko G.V.

THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN ORIENTATION OF STUDENTS ON HEALTHY LIFESTYLES

M.Gorky National Medical University, Department of Physical Education, 83003, pr. Ilich 16, Donetsk, 83003

The analysis of these recent scientific literature on the study of the problem of formation of bases of a healthy way of life of students, the role of physical education and sports activities in the orientation of students on a healthy lifestyle.

Keywords: health, healthy lifestyles, physical education, sports, the students.

Для корреспонденции: Ясько Геннадий, e-mail: yasko68@mail.ru

For correspondence: Yasko Gennadii, e-mail: yasko68@mail.ru

Введение. Здоровье населения – важнейший показатель благополучия нации. Постоянное воздействие на население химических, биологических и

физических факторов окружающей среды, как результат неудовлетворительной хозяйственной деятельности, психоэмоциональные нагрузки, низкое качество жизни, привели к снижению адаптационных возможностей человеческого организма и его способностей к сопротивляемости и как следствие этого – плохое состояние здоровья населения и неблагоприятный прогноз.

Проблема укрепления здоровья населения стала особенно актуальной в последние несколько десятилетий. Причиной явилось влияние образа жизни в развитом индустриальном или информационном сообществе на состояние здоровья человека [1, с.165]. Современные реалии в большинстве стран мира, с одной стороны, позволяют практически считать человека наивысшей ценностью, заботиться о гармоничном его развитии и раскрытии всех творческих возможностей, а с другой – создают угрозу здоровью, что ставит под сомнение все иные достижения. Распространение хронических неинфекционных заболеваний, "фастфуды", малоподвижный образ жизни негативно сказываются на здоровье людей. Важным аспектом общей проблематики популяризации здорового образа жизни среди широких слоев населения становится соответствующая деятельность государства, которая должна способствовать данной цели [2, с.167].

Материалы и методы. В исследовании участвовала группа студентов первого курса, первого медицинского факультета. Методы – анализ данных литературы по изучению роли физического воспитания (ФВ) и спортивной деятельности в ориентации студентов на здоровый образ жизни (ЗОЖ), необходимости обеспечения личностью сознательного выбора общественных ценностей ЗОЖ и формирования на их основе устойчивой, индивидуальной системы ценностных ориентаций, способной обеспечить саморегуляцию личности, мотивацию ее поведения и деятельности.

Результаты исследования. Пропаганда и внедрение в повседневную деятельность людей ЗОЖ связывается с рядом тревожных тенденций, которые имеются в функционировании современного глобализованного общества. Например, падение рождаемости, увеличение различных патологий у детей и юношества, резкое уменьшение двигательной активности населения [2, с. 174]. Молодежь в структуре проведения свободного времени все больше предпочитает уделять внимание компьютерным играм и просмотрам телевизионных программ, использованию преимуществ автомобильного транспорта, смещению приоритетов в сторону предпочтений успехов в будущей карьере,

что приводит к значительному ограничению игр и развлечений на свежем воздухе, разнообразных форм пеших походов и др.

Физическая культура (ФК) является важнейшим средством социального становления студентов – будущих специалистов в различных сферах профессиональной деятельности. ФК, как часть ЗОЖ, – система специальных упражнений и спортивной деятельности, направленная на развитие его физических и духовных сил. Она опирается на научные данные о физических и психических возможностях организма, на специальную материально-техническую базу, способствующую их проявлению и развитию.

ФК как часть общей культуры направлена на гармоническое развитие всех природных сущностных сил и морального духа человека. В системе всестороннего совершенствования личности она составляет важную основу полноценной жизнедеятельности: активного труда, нормальной семейной жизни, организованного отдыха и полноты творческого самовыражения. Цель ФВ является тем исходным положением, которое в полном объеме определяет его направленность и содержание [3, с.15]. Ее сущность должна исходить из объективных потребностей личности и общества. В высшем учебном заведении процесс ФВ должен строиться так, чтобы студент как субъект социальных отношений являлся его центральной фигурой [4, с.181].

ФК в жизни общества выполняет ряд важнейших функций.

1. Развивающая функция состоит в совершенствовании всех физических сущностных сил людей, включая мышечную и нервную систему, психические процессы; руки и ноги; гибкость стройность тела, глаз и ухо, способность ориентироваться в пространстве в экстремальных ситуациях, адаптироваться к изменяющимся условиям.

2. Воспитательная функция ФК направлена на укрепление выносливости и закалки морального духа человека. Древние говорили: «в здоровом теле – здоровый дух». Физическое здоровье обеспечивает ощущение полноты радости жизни, успех в труде и творческой деятельности. Занятия ФК должны быть органично связаны с высшими нравственными целями и благородными стремлениями. В этом случае закаленная воля, твердость и решительность характера, коллективистская направленность личности послужат интересам общества [3, с.18].

Исходя из этого положения, содержание занятий должно отвечать интересам, мотивам и потребностям молодых людей, их представлениям об идеале физически современной личности. Идеал становится действенным мотивом, когда его достижение является одной из жизненно-важных целей личности. На основе идеала под влиянием педагогических воздействий,

учебных требований, других социальных отношений формируется установка индивида на физкультурно-спортивную деятельность по его достижению.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности.

Задачи:

– понимание роли ФК в развитии личности и подготовка ее к профессиональной деятельности;

– знание научно-практических основ ФК и ЗОЖ;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, установки на ЗОЖ, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

– обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

– приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей [4, с.118].

Проблема совершенствования вузовского ФВ уже многие годы является предметом пристального внимания специалистов. На это обращает внимание тот факт, что за последнее десятилетие стремительно возрастает количество научно-исследовательских работ, посвященных проблемам ФВ в вузах [5, с.62]. В то же время значительно расширилась проблематика исследований о применении средств ФК в оздоровительных целях, формировании ЗОЖ, сохранении и укреплении здоровья студенческой молодежи.

В настоящее время деятельность человека все больше становится инновационной, появляются новые информационные системы образования [1, с.57]. В этой связи ведется разработка методик, с использованием средств ФК и спорта, которые бы соответствовали инновационным и информационно-технологическим подходам современного общества. Одним из перспективных направлений совершенствования вузовского ФВ студентов, является разработка научных принципов мониторинга физического и двигательного развития с привлечением комплекса информационных и технологических подходов, отвечающих духу времени [5, с.91].

Необходимо отметить, что на современном этапе развития общества перед специалистами выдвигаются и соответствующие требования. В настоящее время наблюдается тенденция прогрессирующего убывания доли мышечных усилий во многих видах профессионального труда. Это в свою очередь снижает вероятность прямого «переноса» эффекта занятий ФК на сферу профессиональной деятельности. Но, по нашему мнению, в данном случае не исключается возможность другого «переноса», который может выражаться в том, что общее повышение уровня функциональных возможностей организма, индивидуального здоровья, уровня адаптационного потенциала, достигаемые посредством использования средств и методов ФК, положительно скажется на любом виде профессиональной деятельности.

В последние годы значительно расширилась проблематика изучения использования средств ФК в оздоровительных целях [5, с.32]. В то же время, необходимо констатировать тот факт, что студенты имеют чрезвычайно низкий уровень знаний как о ФК вообще, так и о ЗОЖ, в частности. Между тем, в условиях функционирования и развития постиндустриального и информационного общества у будущих специалистов-профессионалов, необходимо формировать бережное отношение к невозобновимым ресурсам здоровья с позиций многофакторности выбора [2, с.175].

Выводы. Основными задачами физкультурно-оздоровительной работы в вузе является формирование у студентов потребности к занятиям ФК и ведению ЗОЖ, что способствует повышению у них функционального состояния, развитию физических качеств, формированию двигательных умений и навыков. Физкультурно-оздоровительная работа содействует эмоциональному, интеллектуальному, духовно-нравственному и эстетическому развитию личности, формированию творческих способностей.

ЗОЖ во многом зависит от ценностных ориентаций студента, мировоззрения, социального и нравственного опыта. Общественные нормы, ценности здорового образа жизни принимаются студентами как лично значимые, но не всегда совпадают с ценностями, выработанными общественным сознанием. Так, в процессе накопления личностью социального опыта возможна дисгармония познавательных (научные и житейские знания), психологических (формирование интеллектуальных, эмоциональных, волевых структур), социально-психологических (социальные ориентации, система ценностей), функциональных (навыки, умения, привычки, нормы поведения деятельность, отношения) процессов.

Подобная дисгармония может стать причиной формирования асоциальных качеств личности. Поэтому в вузе необходимо обеспечить сознательный выбор личностью общественных ценностей ЗОЖ и формировать на их основе устойчивую, индивидуальную систему ценностных ориентаций, способную обеспечить саморегуляцию личности, мотивацию ее поведения и деятельности.

Анализ научно-исследовательских работ, по данному направлению, позволил сделать заключение о том, что вопросы повышения эффективности ФВ молодежи за последние годы не утратили своей актуальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента / М.Я. Виленский, А.Г. Горшаков. – М.: Гардарики, 2007. – 218 с.
2. Григорьев В.И. Физическое воспитание студентов: в 2 т. / В.И. Григорьев, А.Н. Третьяков // Теория и методика физического воспитания: учебник для студентов вузов физ. воспитания и спорта / под ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская л-ра, 2003.- Т.2. – 392 с.
3. Захарина Е.А. Формирование мотивации к двигательной активности в процессе физического воспитания студентов высших учебных заведений: автореф. дис. ... канд. наук по физ. восп. и спорту: спец. 24.00.02 / Е.А. Захарина. – К., 2007. – 22 с.
4. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2008. – 366 с.
5. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. - К.: Олимпийская л-ра, 1999. - 232 с.

© А.В. Чурилов, С.А. Джеломанова, М.И. Клецова,
И.А.Данькина, Лыкова Л.А., 2016

УДК 618.1/5:378.146/.147

*Чурилов Андрей Викторович, Джеломанова Светлана Алексеевна,
Клецова Марина Ивановна, Данькина Илона Альбертовна,
Лыкова Любовь Алексеевна

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии, *кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

Использование в учебном процессе тренажеров и симуляторов способствует повышению качества практического обучения студентов университета и ведет к усовершенствованию всей системы обучения.

Ключевые слова: практический навык, качество, студент.

*Churilov A.V., Dgelomanova S.A., Kletsova M.I., Dankina I.A., *Likova L.A.*

ORGANIZATION OF SECURITY AND IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION FOR OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

M.Gorky National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology,
*Department of Medical Rehabilitation, Treatment Exercises and Alternative Medicine,
pr. Iliche 16, Donetsk, 83003

The use of simulators in the training process and simulators improves the quality of practical training of university students, and leads to the improvement of the entire education system.

Keywords: practical skills, the quality of the student.

Для корреспонденции: Джеломанова Светлана, e-mail: kafedra.gyn@gmail.com

For correspondence: Dgelomanova Svetlana, e-mail: kafedra.gyn@gmail.com

Введение. Практическая подготовка выпускников вузов особенно актуальна и жизненно важна для медицинского образования. Несмотря на бурное развитие науки и техники, врач любой специальности обязан владеть всем арсеналом накопленных знаний и умений, позволяющих в трудной ситуации поставить правильный диагноз, определить тактику ведения, назначить адекватное лечение [1]. Помощником студенту в этом является оптимальная программа освоения необходимых профессиональных навыков, опирающаяся на широкое внедрение современных тренажерных комплексов нового поколения, создание базовых учебных центров, плавно перекидывающих мостик от имитации в клинику к реальному пациенту [3].

Обсуждение. Овладение практическими навыками и умениями является обязательной и неотъемлемой частью педагогического процесса при изучении акушерства и гинекологии. Практическая подготовка студентов осуществляется на лекциях, практических занятиях, консультациях. В начале практического занятия определяется исходный уровень знаний с помощью тестовых задание. После проверки и оценки результатов тестирования проводится разбор вопросов, вызвавших затруднение в понимании и решении. Все это позволяет свести до минимума время, необходимое для теоретической подготовки, и уделить больше внимания отработке практических навыков.

Формирование практических умений и навыков осуществляется с применением деятельностного подхода в обучении, при котором студент не

только осваивает алгоритм выполнения, но и учиться действовать в конкретной клинической ситуации. Выполняя конкретное задание, студент не только должен осваивать алгоритм успешной профессиональной деятельности, но и учиться находить верную информацию.

Хороший эффект в активизации познавательной деятельности при устном изложении дает прием, связанный с побуждением учащихся делать сравнения, сопоставлять новые факты, приемы и положения с тем, что ранее изучено [2].

Для значительного повышения качества практической подготовки студентов необходим комплексный подход. Для этого во время практических занятий используются ситуационные задачи, имитирующие ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Целью решения ситуационных задач является получение знаний и формирование умений, клинического мышления, готовности студентов к профессиональным видам деятельности: анализировать и систематизировать учебный материал; интерпретировать клинические симптомы и данные дополнительного исследования для постановки диагноза и обоснования тактики лечения.

Большое внимание в обучении студентов уделяется оказанию неотложной помощи при различных состояниях в акушерстве и гинекологии на догоспитальном этапе. Основной задачей подготовки студентов является умение своевременно диагностировать неотложное состояние, принять тактически правильное решение и оказать медицинскую помощь. Для того, чтобы в считанные минуты разобраться в диагнозе необходим высокий уровень врачебного мышления, отличные знания дифференциальной диагностики, умение быстро ориентироваться в жалобах и объективных симптомах заболевания. На занятиях рассматриваются этапы первой лечебной помощи, целесообразность использования различных медикаментозных препаратов, правила транспортировки пациенток. В процессе обучения студенты не могут принимать участие во всех неотложных состояниях. Достаточно интересным и производительным направлением является разработка задач, которые основаны на иммитационном моделировании жизненных ситуаций. Они направлены на формирование и закрепление конкретных умений действовать в четко очерченных реальных условиях и оперативно анализировать ситуацию, вести поиск отсутствующей информации, решать проблемы, которые внезапно возникают, намечать варианты действий, принимать решение в условиях, которые быстро меняются, и тому подобное.

Хороший эффект в формировании знаний и умений лечения пациентки дают лечебно-диагностические алгоритмы. Их использование предусматривает разбор конкретной клинической ситуации по схеме: выделение основных симптомов, определение патогенетической взаимосвязи симптомов с выделением синдромов, которые обуславливают тяжесть состояния больной, подбор лечебно-диагностических мероприятий на основе главных синдромов.

Отработка практических навыков по теме проводится в учебной комнате, центре практической подготовки с отметкой в дневнике и в отделениях у постели беременной, родильницы или гинекологической больной. Однако, не всегда имеется возможность обеспечить студентов тематическими пациентами и осуществить полноценный разбор каждой из курируемых женщин, что усугубляется повсеместным внедрением в клиниках рыночных отношений и изменениями в законодательной базе.

Огромное значение в процессе обучения студентов играет созданный в Донецком национальном медицинском университете Центр практической подготовки, который обеспечивает условия для обучения практическим умениям и навыкам, формирования профессиональных компетенций. Именно в условиях оборудованного центра содержание обучения направлено не только на освоение отдельных навыков, но и на междисциплинарное обучение, работу в команде, выработку норм профессионального поведения. Преимущества работы на фантомах, тренажерах очевидны: это возможность моделировать клинические ситуации, максимально приближенные к реальным событиям; создание условий для отработки навыков профессиональных умений в редких случаях (сердечно – легочная реанимация), возможность неоднократного повторения навыка до полной ликвидации ошибок и правильному выполнению любого элемента. В Центре практической подготовки занимаются студенты 4 курса, дважды в течение модуля №1 «акушерство». Первый раз осваивают и отрабатывают практические навыки. После выполнения практических навыков преподаватель проводит обсуждение результатов, анализирует выявленные ошибки и неточности, отмечает положительные стороны и недостатки ответов и демонстрации практических умений и навыков студентов. Второй раз демонстрируют правильность выполнения преподавателю. На 5 курсе в течение модуля №2 «гинекология» студенты медицинских факультетов занимаются в Центре практической подготовки один раз и на 6 курсе дважды в течение модуля №3 «акушерство и гинекология». Оценка практических умений и навыков проводится при

втором посещении центра при демонстрации выполнения манипуляций. Студенту, получившему неудовлетворительную оценку в ходе контроля практических умений и навыков, предоставляется возможность повторной сдачи практических навыков после соответствующей подготовки.

На кафедре имеются методические рекомендации по выполнению практических умений и навыков, включающие пошаговый алгоритм выполнения навыков и основные требования к знаниям и умениям студента. Оценка практических умений и навыков как форма контроля применяется в ходе текущей, промежуточной и итоговой государственной аттестации студентов.

Выводы. Таким образом, проблема формирования учебно-методического обеспечения как средства совершенствования образовательного процесса в профессиональном образовании остается приоритетной. Однако её практическая реализация в основном осуществляется на основе поэтапного, а не системного подхода к образовательному процессу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михальченко Д.В., Михальченко А.В., Порошин А.В. Роль симуляционного обучения в системе подготовки врача – стоматолога на примере фантомного центра Волгоградского медицинского университета //Фундаментальные исследования. – 2013. – № 3-1. – С. 126-128. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=31161> (дата обращения: 27.09.2016).
2. Активизация познавательной деятельности студентов. - Минск, 2011. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.radioforall.ru/2010-01-26-11-41-23/816-2010-01-27-07-54-18-> (дата размещения: 11.12.2011).
3. Развитие медицинского образования в условиях инновационной экономики / Шубина Л.Б., Мещерякова М.А., Камынина Н.Н., Уткина Г.Ю. // Социальные аспекты здоровья населения. – 2010. –№1 (13). – С. 24-25.

© А.В. Чурилов, М.А. Егорова, С.А. Петренко,
Е.Д. Миревич, А.Н. Мацынин, 2016

УДК 61:378.146/.147]-057.875(477.62)

*Чурилов Андрей Викторович, Егорова Марина Александровна,
Петренко Святослав Александрович, Миревич Евгений Давыдович,
Мацынин Александр Николаевич*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ДОНЕЦКОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ДоКТМО), 83003, г. Донецк, пр. Ильича 14

Использование инновационных технологий при обучении иностранных студентов способно решить ряд как учебных, так и внеучебных задач обучения студентов в медицинском университете. Проведена сравнительная характеристика классической и инновационной систем преподавания иностранным студентам дисциплины “Акушерство и гинекология” в медицинском вузе. Доказано, что инновационная система обучения является наиболее оптимальной системой преподавания дисциплины “Акушерство и гинекология”.

Ключевые слова: высшее образование; иностранные студенты; инновационное обучение.

Churilov A.V., Egorova M.A., Petrenko S.A., Mirovich Y.D., Matsynin A.N.

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF FOREIGN STUDENTS EDUCATIONAL SYSTEMS AT DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

M.Gorky Donetsk National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology (DoKTMO), pr. Ilichy 14, Donetsk, 83003

The use of innovative technologies in teaching foreign students can solve a number of both instructional and extracurricular tasks of foreign students teaching at medical university. A comparative characteristic of classical and innovative systems of “Obstetrics and gynecology” teaching at medical university was carried out. It was proved that innovative system of education is the most optimal system of “Obstetrics and gynecology” teaching at medical university. Such system has a positive effect on the quality of foreign students teaching.

Keywords: higher education; foreign students; innovative education.

Введение. Растущие требования к качеству и гибкости образовательных услуг в вузе предьявляют глобализация и академическая мобильность в сфере высшего образования [1].

Проблема эффективного обучения иностранных студентов стоит особенно остро. Это связано с тем, что эффективность процесса обучения этих студентов напрямую связана с успешностью их адаптации в новых условиях.

В свою очередь, для успешной адаптации и, как следствие, успешного протекания процесса обучения иностранного студента имеют значение география и климат региона, характер студента, а также качество педагогической системы. Первые два фактора являются в некотором смысле «данностью» и влиять на них вряд ли возможно. Однако способность студента адаптироваться к педагогической системе вуза напрямую зависит от способности самой педагогической системы гибко учитывать интересы и потребности иностранных студентов, приезжающих на обучение в вуз [2, 3].

Классическая система преподавания различных дисциплин в медицинском вузе, включающая тестирование, устный опрос, объяснение нового материала и курация больных, на наш взгляд, является недостаточной при обучении студентов-иностранцев, поскольку языковой барьер, сложности межнациональной коммуникации, разный уровень базового образования создают свои трудности при изучении дисциплин в медицинском вузе.

Инновационное обучение (от англ. “innovation” - нововведение) – это новый подход к обучению, включающий в себя фундаментальность образования, творческое начало, личностный подход, профессионализм, сущностный и акмеологический подходы, синтез двух культур (технической и гуманитарной), использование новейших технологий. Задача педагога – помочь обучаемым в формировании этих мотивов и потребностей. Внедрение инновационного обучения невозможно без применения новых информационных технологий. Все они непосредственно связаны с компьютеризацией обучения, созданием автоматизированных обучающих систем, использованием сети Интернет.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния классической и инновационной систем преподавания дисциплины “Акушерство и гинекология” в ДонНМУ на качество обучения иностранных студентов.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 56 студентов-иностранцев 4 курса (Гана, Индия, Пакистан, Конго, Нигерия, Зимбабве), обучающихся на языке-посреднике (английский) в 2013-2014 гг. Половина

студентов (28) осваивали дисциплину “Obstetrics” с использованием «классической», вторая половина (28) — с использованием «инновационной» систем обучения; после чего были проведены итоговые занятия и проведено сравнение результатов уровня подготовки студентов в том и в другом случаях.

Классическая (или традиционная) система обучения включала тестирование, устный опрос, объяснение нового материала и выполнение практических навыков. Инновационная система обучения, включая те же этапы занятия, отличалась от классической увеличением доли наглядного материала (видеоматериалы, слайды, рисунки и таблицы с использованием компьютеров, интернета, мультимедийной, аудио и видео техники), использование интерактивных технологий (метод CASE STUDY (разбор конкретных ситуаций), работа в малых группах, семинары в форме дискуссий и дебатов, лекции с проблемным изложением материалов, применение ролевой игры), частой сменой видов деятельности. И в той, и в другой системе задания применялись разной степени сложности в зависимости от уровня подготовленности обучаемых.

По результатам итоговых занятий, средняя оценка по группе при классической модели обучения составляла $3,38 \pm 0,03$, при инновационной модели обучения – $4,49 \pm 0,05$, что достоверно выше ($p < 0,05$).

При классической модели обучения студенты в зависимости от полученных оценок за итоговый модульный контроль распределились следующим образом: 7% (2) студентов получили 2 балла по 5-бальной оценочной системе, 75% (21) студентов получили 3 балла, 14% (4) – 4 балла, 4% (1) – 5 баллов.

При инновационной модели обучения студенты в зависимости от полученных оценок за итоговый модульный контроль распределились иначе: 29% (8) студентов получили 3 балла по 5-бальной оценочной системе, 57% (16) – 4 балла, 14% (4) – 5 баллов. Таким образом, инновационный подход к обучению студентов-иностранцев позволил улучшить качество их подготовки, при этом у студентов отмечено повышение интереса к предмету, желание получить дополнительные знания, более успешное решение ситуационных задач.

Более того, успешность обучения ведет к лучшей адаптированности студентов в новых условиях, которая, по принципу обратной связи, зависит от способности педагогической системы гибко учитывать интересы и потребности иностранных студентов, приезжающих на обучение в вуз.

Выводы. Следовательно, использование инновационных технологий при обучении иностранных студентов способно решить ряд как учебных, так и внеучебных задач пребывания иностранных студентов в медицинском вузе. Как показывает наш опыт, применение данной системы позволяет активизировать познавательную деятельность, помогает учащимся легче усваивать учебный материал, создает условия для творческого развития и самовыражения личности.

Инновационная система обучения (с учетом межнациональных особенностей) является наиболее оптимальной системой преподавания дисциплины “Акушерство и гинекология” в медицинском вузе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булгакова Я.В., Семилетова В.А. Исследование некоторых психофизиологических особенностей российских и иностранных студентов в условиях обучения в ВУЗе // Организ. и метод. основы уч.-восп. раб. в медиц. ВУЗе. - Выпуск II.- Воронеж, 2010.- С. 159-161.
2. Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в современных условиях: Тез. Всеукр. науч.-практ. конф. ДонНУ (6 сентября 2013 г). - Донецк: ООО «Цифровая типография», 2013.- С.17-18.
3. Рахимов Т.Р. Особенности организации обучения иностранных студентов в российском вузе и направление его развития // Язык и культура.- №4.- 2010.- С. 123-136.

© А.В. Чурилов, О.В. Носкова, Е.В. Литвинова, 2016

УДК 378.147.88+159.953

*Чурилов Андрей Викторович, Носкова Оксана Владимировна,
Литвинова Елена Валерьевна*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра акушерства и гинекологии (ДоКТМО), 83003, г.Донецк, пр. Ильича 14

Совершенствование качества подготовки специалиста –медика это постоянный динамический процесс, основанный на основных достижениях теории организации учебного процесса и требований педагогики высшей школы. Самостоятельная работа студентов приводит к положительным результатам, только в случаях ее организации на всех этапах обучения.

Ключевые слова: познавательный интерес, самостоятельная работа, профессиональная ориентация.

Churilov A.V., Noskova O.V., Livinova E.V.

PSYCH-PEDAGOGICAL FEATURES ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK AND FORMATION COGNITIVE INTEREST AMONG STUDENTS

M.Gorky National Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology (DoKTMO), pr. Iliche 14, Donetsk, 83003

Improving the quality of training of a specialist physician is an ongoing dynamic process, based on the theory of the main achievements of the educational process and the requirements of the Higher School of Pedagogy. Independent work of students leads to positive results only in cases of its organizations at all stages of education.

Keywords: cognitive interest, self-study, professional orientation.

Для корреспонденции: Носкова Оксана, e-mail: oksana_noskova_73@mail.ru

For correspondence: Noskova Oksana, e-mail: oksana_noskova_73@mail.ru

Введение. Современный этап развития высшего медицинского образования предполагает качественное изменение подхода к определению его содержания, форм и методов познавательной деятельности студентов. Это связано с необходимостью формировать у них не только познавательные, но и профессиональные интересы, воспитывать системное логическое мышление, давать целостное представление о выбранной профессии, обучать профессиональной деятельности. Совершенствование качества подготовки специалиста-медика – это постоянный динамический процесс, основанный на основных достижениях теории организации учебного процесса и требований педагогики высшей школы. В последнее время, все чаще говорят о медицинской педагогике, которая изначально представляет собой совокупность знаний, помогающих объяснить пациенту его состояние, убедить в необходимости лечения и выполнения конкретных рекомендаций.

Обсуждение. Известно, что самостоятельная работа студентов (СРС) приводит к положительным результатам, только в случаях ее организации на всех этапах обучения. Существующие учебники по акушерству и гинекологии представляют собой лишь информационное устройство, которое не создает в полном объеме условий для успешного усвоения данной учебной дисциплины и не следит за характером ее исполнения. Студент предоставлен самому себе на этапе работы с книгой, и сам вынужден в процессе ознакомления выработать индивидуальные методы работы с ней,

что сопряжено с потерей большого количества времени и низкому качеству усвоения навыков и умений.

В связи с этим возникает необходимость создания дидактических материалов, структура и содержание которых могла бы осуществлять контроль над самостоятельной работой студентов на всех этапах.

В современный период медики и педагоги испытывают потребность в теории человекопознания, сближающей и интегрирующей все средства и методы изучения человека, медицинское и педагогическое руководство его развитием. Так, особое значение приобретает проблема изучения человека как субъекта воспитания в условиях социального стресса и экономических преобразований [1, с.152].

Педагогика – это наука о законах воспитания и образования человека, она изучает закономерности успешной передачи социального опыта от одного поколения к другому. Она существует для того, чтобы на практике указывать наиболее легкие пути достижения педагогических целей и задач, пути реализации законов воспитания и методик обучения [3, с. 89].

Педагогика, хотя и является самостоятельной научной дисциплиной, не может развиваться обособленно от других наук. Наиболее близко к педагогикой связаны такие науки, как философия, психология, физиология и анатомия человека, семиотика, теория коммуникации, культурология, социология, история, логика, этика, эстетика, лингвистика, литературоведение, искусствоведение, генетика, кибернетика и медицина.

Взаимодействие педагогики с указанными дисциплинами происходит путем использования последней сведений, содержащихся в перечисленных науках, а временами и методов в анализе явлений [2, с.357]. Это дает возможность проникнуть в глубину педагогического процесса, разработать более объективные критерии деятельности тех, кто обучает и воспитывает, и тех, кого обучают, а также обосновывать более достоверные практические рекомендации, для организации управляемой и самоуправляемой СРС в учебное и внеучебное время, формирование у них познавательного интереса и мотивации учебной деятельности.

Для оценки эффективности процесса обучения в зависимости от разных способов управления был проведен обучающий эксперимент с двумя группами студентов. В экспериментальной группе были использованы пособия управляющего типа и контрольная группа, где проводилось обучение традиционным способом. Усвоение материала с использованием дидактических материалов традиционным методом мало эффективно. Программирование обучения в сочетании с традиционными отвечает

дидактическим принципам педагогики высшей медицинской школы. Наиболее слабым звеном у обучающихся в медицинском вузе является их практическая подготовка. Прежде всего, это относится к формированию практических навыков. Проведенное нами исследование позволили выявить преимущества формирования практических навыков у студентов, которые использовали в процессе обучения пособия и схемы управляющего типа.

В результате проведенного исследования выявлено, что интерес у студентов к изучаемому предмету является мощным стимулом повышения качества их познавательной деятельности.

Познавательный интерес представляет собой пристрастное внимание, которое позволяет ориентировать личность на выполнение определенного вида деятельности, заставляет овладеть практическими навыками, как жизненно необходимыми, ценными и важными. Именно благодаря наличию интереса студенты, возможно качественное приобретение и закрепления полученных знаний и навыков.

Полученные результаты исследования подтверждают эффективность предлагаемых способов направленного и планомерного формирования познавательных интересов у студентов, что, в конечном счете, дает возможность управления их профессиональной деятельностью.

Выводы. Таким образом, проведенные нами исследования, убедительно показали, что одним из основных моментов повышения эффективности учебного процесса и качества выпускаемого специалиста-медика, улучшения его практической подготовки, является создание педагогически обоснованных управляемых средств и условий организации учебно-воспитательного процесса, а также создания положительной мотивации обучающихся и условий ее формирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Социальный стресс и психическое здоровье/ Т.Б. Дмитриева, А.И. Воложин, Ю.А. Александровский [и др.]. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001.- 248 с.
2. Ушинский, К.Д. Педагогические сочинения [Текст]. В 6 т. Т. 5. Человек как предмет воспитания: Опыт педагогической антропологии / К.Д. Ушинский; гл. ред. М.И. Кондаков; сост., коммент. и примеч. С.Ф. Егоров; Акад. пед. наук СССР.- М.: Педагогика, 1990.- Т.5.– 528 с.
3. Вершинина Н.А. Педагогика как социогуманитарная научная дисциплина: научно-методические материалы.- СПб.: Изд-во ООО «Книжный дом», 2008.- Т.1. – 200 с.

© А.В. Щербинин, А.Г. Анастасов, С.В. Москаленко,
Н.Т. Сушков, С.А. Фоменко, 2016

УДК 616-053.2- 089:378.147.88

*Щербинин Александр Владимирович, *Анастасов Андрей Герасимович,
Москаленко Сергей Валентинович, Сушков Николай Тимофеевич,
Фоменко Сергей Алексеевич*

РЕЗУЛЬТАТЫ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ЛЕТНЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра детской хирургии и анестезиологии, *Республиканская детская клиническая больница, 83052, г.Донецк, бул. Шахтостроителей 14

Статья посвящена вопросам улучшения качества теоретической и практической подготовки студентов 1-3 курсов медицинских факультетов на основе проведенного анализа особенностей организации и уровня освоения практическими навыками во время летней производственной практики на базе Республиканской детской клинической больницы г.Донецка в 2015-2016 учебном году.

Ключевые слова: производственная практика, качество подготовки, студент.

*Shchierbinin A.V., *Anastasov A.G., Moskalenko S.V., Sushkov N.T., Fomenko S.A.*

RESULTS AND WAYS OF IMPROVING THE QUALITY OF PASSING STUDENTS SUMMER MANUFACTURING PRACTICE

M.Gorky National Medical University, Department of Pediatric Surgery and Anesthesiology, *Republican Children's Clinical Hospital, bul. Shakhtostroiteley 14, Donetsk, 83052

The article is devoted to improving the quality of theoretical and practical training of students of 1-3 courses of medical faculties on the basis of the analysis features of the organization and the level of development of practical skills during the summer practical training on the basis of Republican Children's Hospital of Donetsk in 2015-2016 academic year.

Keywords: manufacturing practices, quality of training, the student.

Для корреспонденции: Анастасов Андрей, e-mail: a.g.anastasov@gmail.com

For correspondence: Anastasov Andrew, e-mail: a.g.anastasov@gmail.com

Введение. По настоящее время, между Центром детской хирургии им. Н.Л. Куца и Республиканской детской клинической больницей г.Донецка существует преемственность по вопросам координации и оказания

высокоспециализированной лечебной помощи детскому населению ДНР. Производственная практика студентов медицинских факультетов, специальность «Педиатрия» является обязательным разделом основной образовательной программы подготовки специалистов [1, с.3]. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся и является продолжением учебного процесса.

Цель производственной практики применение знаний, полученных студентами при изучении клинических и теоретических дисциплин; закрепление и дальнейшее совершенствование практических навыков, приобретенных в ходе учебной практики, выполнение функциональных обязанностей младшего и среднего персонала процедурных кабинетов, овладение навыками самостоятельного ухода за больными, выполнения всего комплекса сестринских манипуляций.

В связи, с чем, наряду с теоретическими занятиями, проводимыми преподавателями кафедры в течение учебного года, отдел летней производственной практики Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького возложил организацию и прохождение студентами 1-3 курса в стационарных отделениях РДКБ г.Донецка.

Цель исследования: провести анализ и выделить основные направления улучшения качества прохождения студентами летней производственной практики на базе стационарных отделений Республиканской детской клинической больницы г.Донецка.

Результаты и их обсуждение. В 2015-2016 учебном году, организация и проведение производственной практики по направлению подготовки «помощник младшего медицинского персонала» – 1-й курс, «помощник палатной медицинской сестры» – 2-й курс, «помощник процедурной медицинской сестры» – 3-й курс не имела трудностей. Научно-преподавательским составом кафедры разработаны методические рекомендации по этим направлениям, которые в последующем были использованы в процессе обучения.

В стационарных отделениях студентам предоставлялась возможность использования медицинских инструментов, оборудования, расходного материала для полноценного освоения всех практических навыков, предусмотренных программой практики.

Преподавателями кафедры детской хирургии и анестезиологии проведен анализ организации и качества освоения студентами

рекомендованных практических навыков для дальнейшей оптимизации учебного процесса.

Так, у 90% студентов, ежедневная длительность практики была в полном объеме как в соматических, так и хирургических отделениях. Это связано с востребованностью структурных подразделений лечебного учреждения в выполнении работ в качестве как младшего, так среднего медицинском персонала, что было обосновано интересом студентов к освоению практических навыков, так и дефицитом медицинских кадров. Хотелось бы отметить, что необходимости в строгом контроле рабочего времени при этом не было. 18% студентов после окончания летней практики изъявили желание и заинтересованность в трудоустройстве в качестве младшего и среднего медперсонала в отделения по оказанию urgentной хирургической и интенсивной помощи детям.

При проведении преподавателями кафедры семинарских занятий и промежуточного итогового контроля при участии старших медсестер отделений у 93% студентов уровень базовых теоретических знаний и психологической подготовки для эффективного взаимодействия с больными и медицинским персоналом оценен как достаточный. Это было закономерно и определялось теоретическими основами сестринского дела, полученными студентами в течение учебного года.

Поставленные задачи производственной практики перед студентами, такие как: освоение принципов медицинской этики и деонтологии; изучение функциональных обязанностей младшего и среднего медицинского персонала в детских лечебно-профилактических учреждениях; проведение профилактических и противозидемиологических мероприятий, овладение правилами оформления медицинской документации, организация работы с медикаментозными средствами; освоение навыков выполнения медсестринских манипуляций выполнены в полном объеме.

Так, студенты в хирургических отделениях участвовали в процессе оказания хирургической помощи детям непосредственно в операционных, а также в перевязочных и манипуляционных комнатах при перевязках, снятии швов, транспортной иммобилизации, в наложении гипсовых повязок, проведении парентеральных инъекций и инфузий. Но, подавляющему большинству студентов не удалось участвовать в доврачебной помощи при критических состояниях у детей, за исключением студентов-практикантов отделения интенсивной терапии и реанимации. Недостаточным, по нашему мнению, является непосредственно самостоятельное выполнение хирургических и терапевтических манипуляций студентами, что связано в

первую очередь с деонтологическими и этическими вопросами. По данным авторов применение симуляционных комплексов позволило бы осуществить преемственным переход между доклиническим и клиническим этапами обучения студентов и врачей, что способствовало бы повышению как теоретического уровня, так и практических навыков [2, с.222; 3, с.37]. Таким образом первоначально отработка различных манипуляций должна проводиться на муляжах при условии доукомплектации последними материально-технической базы кафедры.

По итогам аттестация студентов, средний балл составил 4,8, качественный показатель 88% и абсолютная успеваемость – 100%. Преподавателями кафедры было проведено оценивание степени удовлетворенности студентами летней практикой. Так, в целом до 93% опрошенных студентов удовлетворены практикой, а до 50% желали большей самостоятельности и объема участия в лечебном процессе.

Выводы. Летняя производственная практика является важным продолжением теоретического курса и позволяет повысить профессионально-практическую подготовку обучающихся и их мотивацию к овладению принципами милосердия и врачевания.

По итоговой аттестации студентов после летней производственной практики средний балл составил 4,8, качественный показатель – 88%, абсолютная успеваемость – 100%.

Необходимо использовать в тренинге симуляционные методы обучения, для повышения отработки инвазивных методик на качественно новый уровень без ятрогенных осложнений с учетом этических норм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Помощник процедурной медицинской сестры: Методические указания по производственной практике для студентов 3 курса медицинского факультета /Ляхов И.К., Москалюк О.Н., Кривущев Б.И. и др. - Донецк: Донецкий национ. мед. университет им. М.Горького, 2016. - 17 с.
2. Пути повышения качества подготовки детских анестезиологов / Щербинин А.В., Анастасов А.Г., Фоменко С.А. [и др.] // Пробл. вопр. педагог. и медиц.: Сб. науч. тр. памяти проф. Е.М. Витебского (Юбилейный X выпуск).- Донецк: Норд-Пресс, 2016.- С. 222.
3. Blokhin B., Loayza H., Makrushin I. et al. Simulator training in pediatric emergency medicine// Second International Paediatric Simulation Symposium and Workshops: Book of abstracts.- Italy, 2009.- P.37.

© Е.В. Щукина, О.А. Приколота, В.Б. Гнилицкая,
И.С. Маловичко, И.В. Ракитская, 2016

УДК 616.441: 378.147.046.4

*Щукина Елена Викторовна, Приколота Ольга Александровна,
Гнилицкая Виктория Борисовна, Маловичко Ирина Станиславовна,
Ракитская Ирина Валерьевна*

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВРАЧАМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра
терапии ФИПО (ЦГКБ №1), 83114, г. Донецк, ул. Розы Люксембург 52А

Представлены некоторые вопросы преподавания по проблеме поражения сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы: механизм действия тиреоидных гормонов на сердце и сосуды, состояние нейрогуморальных систем, влияние на гемодинамику, взаимосвязь функции щитовидной железы и нарушений ритма, течение ишемической болезни сердца, изменение в сердечно-сосудистой системе при гипертиреозе и гипотиреозе.

Ключевые слова: гипотиреоз, гипертиреоз, сердечно-сосудистая система, фибрилляция предсердий, амиодарон.

Shchukina E.V., Prykolota O.A., Gnilitckaya V.B., Malovichko I.S., Rakitskaya I.V.

SOME ASPECTS EDUCATION OF THYROID DISEASES DOCTORS

M.Gorky National Medical University, Department of Therapy of FIPE (Central City Clinical Hospital №1), ul. R. Luxemburg 52A, Donetsk, 83114

We present some aspects education on the problems of lesion of cardiovascular system in thyroid disease: mechanism of action of thyroid hormones on the heart and blood vessels, the state of neuro-humoral systems, the impact on hemodynamics, relationship hyperthyroidism and arrhythmias a change in the cardiovascular system hyperthyroidism and hypothyroidism.

Keywords: hypothyroidism, hyperthyroidism, cardiovascular system, atrial fibrillation, amiodarone.

Для корреспонденции: Щукина Елена, e-mail: schukina.elena@mail.ru

For correspondence: Shchukina Elena, e-mail:schukina.elena@mail.ru

Введение. Заболевания щитовидной железы являются одним из самых частых заболеваний эндокринной системы. По данным ряда эпидемиологических исследований частота гипотиреоза, в том числе и субклинического, составляет 10-12%, гипертиреоза – до 2% [3, 4]. В то же время считается, что около 15% лиц длительно принимающих амиодарон страдают гипертиреозом [5].

Необходимость для врачей терапевтических специальностей в глубоком изучении вопросов патологии щитовидной железы и, прежде всего, синдромов гипо- и гипертиреоза, обусловлена выраженным влиянием недостатка или избытка тиреоидных гормонов (ТГ) на миокард и сердечно-сосудистую систему в целом. Представляется важным изучение патофизиологического влияния ТГ на сердечно-сосудистую систему и связанные с этим влиянием риски развития патологии сердца и сосудов. В течение занятия необходимо подчеркнуть, что различная патология сердечно-сосудистой системы может возникать у лиц, имеющих субклинические проявления гипотиреоза и тиреотоксикоза.

Обсуждение. В настоящее время изучено большинство молекулярных и клеточных механизмов, ответственных за сердечно-сосудистые эффекты гормонов щитовидной железы [4]. Для понимания изменений сердечно-сосудистой системы под действием её гормонов, важно знать механизмы действия тиреоидных гормонов на кардиомиоциты и гладкомышечные клетки сосудов. Тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3) синтезируются щитовидной железой под воздействием тиреотропного гормона (ТТГ). Щитовидная железа преимущественно секретирует Т4 (85%), который превращается в Т3 под действием 5-монодейодиназы в печени, почках, гипофизе, коре надпочечников и скелетной мускулатуре.

В кардиомиоците Т3 входит в ядро, где связывается с ядерным рецептором (TRs), и этот комплекс, в свою очередь, связывается с элементами, отвечающими за гормональный ответ (TREs) на промоторных зонах регуляторных генов. В присутствии Т3 TRs индуцирует транскрипцию генов, а в отсутствие Т3 подавляет ее. Эффект ТГ на *кардиомиоциты* тесно связан с регуляцией экспрессии ключевых структурных и регуляторных генов. Т3 влияет на экспрессию генов тяжелых цепей миозина, увеличивая синтез обладающих большей АТФ-азной активностью α -цепей и снижая синтез β -цепей. Т3 также активирует транскрипцию гена, кодирующего Ca^{2+} -АТФ-азу саркоплазматического ретикулума, влияя таким образом на сокращение и расслабление миокарда.

Вместе они в значительной степени ответственны за сократительную функцию и диастолическое расслабление сердца. Активация бета-адренергических рецепторов и активность Na/K-АТФазы также регулируются Т3. ТГ являются важными регуляторами экспрессии сердечных генов, и многие сердечные проявления дисфункции щитовидной железы связаны с изменениями экспрессии Т3-зависимых генов. И у человека, и у животных тиреотоксикоз приводит к гипертрофии миокарда.

Эти изменения, в первую очередь, являются результатом увеличенной работы сердца и повышением гемодинамической нагрузки [4].

Гормоны щитовидной железы оказывают также и внеядерное действие на кардиомиоциты. В отличие от эффектов, связанных с воздействием на ядерный рецептор, появление которых занимает от 30 минут до 2 часов, изменения в работе ионных каналов под действием ТЗ начинаются в течение нескольких минут. ТЗ увеличивает активность сердечной Na/K-АТФазы. Этот фермент вытесняет натрий из клетки в обмен на внеклеточный калий. Кроме того, существуют немногочисленные данные о влиянии ТЗ на трансмембранный транспорт глюкозы и аминокислот. В короткие сроки ТЗ изменяет особенности работы натриевых, калиевых и кальциевых каналов в сердце и через изменения во внутриклеточных уровнях содержания кальция и калия может усиливать инотропный и хронотропный эффекты. Таким образом, и транскрипционный, и нетранскрипционный эффекты ТГ могут осуществляться в совокупности, модулируя функцию миокарда и сосудистой системы в физиологических и патофизиологических условиях.

Эффект действия тироидных гормонов на сердце и *периферические сосуды* включает уменьшение общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС), увеличение частоты сердечных сокращений в покое, левожелудочковой сократимости и объема крови. Тироидные гормоны, действуя непосредственно на гладкомышечные клетки, вызывают расширение сосудов гладкомышечного типа и снижение среднего артериального давления (АД). В ответ на это в почках происходит активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и увеличение почечной абсорбции натрия. Также ТЗ увеличивает синтез эритропоэтина, что приводит к увеличению эритроцитарной массы. Вместе эти изменения приводят к увеличению объема циркулирующей крови (ОЦК) и преднагрузки. При тиреотоксикозе эти эффекты увеличивают сердечный выброс на 50-300% по сравнению со здоровыми людьми. При гипотиреозе эти эффекты диаметрально противоположны, и сердечный выброс может уменьшиться на 30-50%. Сосудорасширяющее действие тироидных гормонов является результатом ответной реакции эндотелиальных клеток сосудов, выделяющих оксид азота, обладающий расслабляющим влиянием на гладкомышечные клетки сосудов. При гипотиреозе происходит увеличение ОПСС и диастолического АД [1, 3].

Нарушение эндотелий-зависимой вазодилатации в результате снижения синтеза оксида азота хорошо демонстрируется при субклиническом гипотиреозе. При тиреотоксикозе ОПСС снижается, а ОЦК и перфузия в

периферических тканях возрастают. Наблюдение повышенной васкуляризации, сопровождающей тиреотоксикоз, дает основание предполагать, что ТЗ может увеличивать плотность капилляров и через усиление ангиогенеза. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система играет важную роль в регуляции кровяного давления. Юктагломерулярный аппарат почек является объемо- и давление-зависимым, и в ответ на снижение среднего артериального давления происходит активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, и секреция ренина увеличивается. Далее следует каскад событий, включающий в себя повышение уровня ангиотензина I, II и альдостерона. Поэтому, в то время как тироидные гормоны снижают ОПСС и постнагрузку, усиление секреции ренина и альдостерона приводит к увеличению ОЦК и преднагрузки, что вносит свой вклад в характерное увеличение сердечного выброса. Напротив, при гипотиреозе, несмотря на повышение тонуса и сопротивление кровотоку в периферических сосудах, среднее гемодинамическое давление крови не изменяется, систолическое давление в результате пониженной насосной функции сердца может быть сниженным, а диастолическое – повышенным и, как результат, пульсовое давление понижается. Увеличение диастолического АД сопровождается низким уровнем ренина и является соль-чувствительной формой гипертензии. У пациентов с тиреотоксикозом концентрация эритропэтина повышена, хотя гематокрит и уровень гемоглобина остаются нормальными, что связано с сопутствующим увеличением ОЦК. А при гипотиреозе уровень эритропэтина снижается, что может объяснить нормохромную анемию, выявляемую у 35% таких пациентов [4].

Популяционные исследования указывают на изменения *артериального давления* при любой дисфункции щитовидной железы. ТГ повышают основной обмен, что приводит к изменениям сердечного выброса, ОПСС и артериального давления. Тиреотоксикоз признан одной из причин вторичной изолированной систолической гипертензии, которая является самой частой формой гипертензии. Лечение тиреотоксикоза и использование бета-блокаторов уменьшают частоту сердечных сокращений и устраняют эти изменения. При гипотиреозе эндотелиальная дисфункция и нарушения расслабления гладкомышечных сосудов ведут к увеличению ОПСС. Эти эффекты приводят к диастолической гипертензии у 30% пациентов, а заместительная гормональная терапия восстанавливает эндотелий-зависимую релаксацию и в большинстве случаев нормализует АД [3, 4].

Необходимо обратить внимание обучающихся, что гипотиреоз сопровождается повышением уровня липидов. Явный гипотиреоз

сопровождается *гиперхолестеринемией* с увеличением уровня липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и аполипопротеинов В. Распространенность явного гипотиреоза у пациентов с гиперхолестеринемией составляет от 1,3 до 2,8%, а 90% пациентов с гипотиреозом имеют гиперхолестеринемию. Даже ранние стадии гипотиреоза сопровождаются изменением уровня липидов, в том числе и субклиническом гипотиреозе. Механизм гиперхолестеринемии при гипотиреозе связан со снижением содержания рецепторов ЛПНП в печени и вследствие этого — уменьшением печеночной экскреции холестерина и, далее, повышением уровня ЛПНП и липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП). Повышение уровня липидов при субклиническом и явном гипотиреозе ассоциировано с повышением кардиоваскулярного риска. Лечение тиреоидными гормонами и восстановление эутиреоидного состояния существенно нивелирует этот риск [3].

Отдельного внимания заслуживает возникновение, на фоне патологии щитовидной железы, нарушений ритма сердца и, в первую очередь, *фибрилляции предсердий (ФП)*.

Влияние гормонов щитовидной железы на сердце (как уже было написано выше) приводит к повышению частоты сердечных сокращений, а также улучшению проведения возбуждения по миокарду, повышению возбудимости миокардиоцитов. Клинические проявления субклинического гипотиреоза зависят от индивидуальной чувствительности к избытку ТГ. Полагают, что скрытое течение гипертиреоза служит независимым фактором риска фибрилляции предсердий на фоне ряда болезней сердечно-сосудистой системы, в частности ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии и клапанной патологии сердца [1, 2].

Необходимо подчеркнуть, что частота развития ФП предсердий на фоне как клинически выраженного, так и субклинического гипертиреоза составляет от 4% до 24%. Вариабельность этого показателя зависит от выборки пациентов — с имеющейся или без сопутствующей кардиоваскулярной патологии. В группу высокого риска ФП, по данным различных авторов, входят пациенты с клиническим или субклиническим гипертиреозом и имеющие следующие факторы риска: мужской пол, возраст старше 45-50 лет, наличие концентрической гипертрофии ЛЖ и дилатации левого предсердия. Следует отметить, что гипотиреоз также может приводить в ФП, однако частота этого четко не установлена [2, 5].

Во время занятия с терапевтами необходимо подчеркнуть, что в кардиологической практике, часто с противоритмической целью

используемый амиодарон, может приводить самостоятельно к формированию гипертиреоза и гипотиреоза, чаще субклинического. Это в первую очередь связано с тем, что амиодарон – богатый йодом антиаритмический препарат с доказанной эффективностью в лечении пациентов с желудочковыми и предсердными аритмиями. Широкое применение его связано с тем, что это единственный противоаритмический препарат, который может использоваться в лечении у пациентов с сердечной недостаточностью и один из препаратов, используемых для профилактики рецидивов при пароксизмальной форме ФП. Приблизительно 37% массы амиодарона приходится на органический йод, из них 10% – в форме дийодида. Стандартный прием амиодарона (0,2 г/сут) приводит к ежедневному потреблению органического йода в дозе 0,075 г. У пациентов, принимающих амиодарон, уровень неорганического йода в моче и плазме повышен в 40 раз.

Амиодарон блокирует превращение тироксина в трийодтиронин в большинстве, если не во всех, тканей. Имея высокую концентрацию йода, он может также блокировать синтез и секрецию ТГ. У пациентов с нормальной тиреоидной функцией, получающих амиодарон, сывороточная концентрация трийодтиронина снижается на 20-25% и остается низкой. Концентрация тироксина и ТТГ увеличивается выше нормального диапазона, но иногда может несколько снижаться. У 5-25% пациентов развивается амиодарон-индуцированный гипотиреоз [5]. Из-за липофильной природы препарата выведение его из организма происходит очень медленно, и нормализация концентрации йода наблюдается только через 6-9 месяцев после отмены препарата. Гипертиреоз при лечении амиодароном развивается в 2-10% случаев. Поэтому, учитывая эти данные, в первый год лечения амиодароном контроль ТТГ должен осуществляться каждые 2 месяца и реже – в последующие годы лечения.

Существует две формы амиодарон-индуцированного гипертиреоза (1 и 2 тип). Тип 1 гипертиреоза обычно развивается у пациентов с узловыми зобами, которые проживают в регионе легкого йододефицита, и связан с высокой концентрацией йода в амиодароне. Гипертиреоз типа 2 развивается у пациентов с нормальной щитовидной железой в результате развития деструктивного тиреоидита. Окончательно механизм этого процесса не известен, однако, возможно, это происходит на фоне развития аутоиммунных процессов и под воздействием интерлейкина-6. Этой группе пациентов могут быть полезны бета-адреноблокаторы, особенно при

тахикардиих или сниженной толерантности к нагрузке из-за мышечной слабости [5].

Развитие сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса левого желудочка чаще возникает у пациентов с некорректируемым гипер- и гипотиреозом, ее развитию способствует наличие ФП с высокой частотой или с брадисистолией на фоне гипотиреоза. Следует отметить, что в популяции больных с хронической сердечной недостаточностью различного генеза, у более чем половины пациентов имеется субклинический гипотиреоз. По имеющимся в настоящее время рекомендациям, такие пациенты не нуждаются в специфической терапии левотироксином.

Выводы. В заключении занятия необходимо подчеркнуть, что гормоны щитовидной железы оказывают прямое и опосредованное влияние на сердечно-сосудистую систему. Прямые эффекты связаны с воздействием на транскрипцию генов и внеядерным действием на работу натриевых, кальциевых и калиевых каналов. Опосредованные эффекты, такие как изменение ОПСС, артериального давления, развиваются в результате активации систем, ответственных за поддержание сердечно-сосудистого гомеостаза, в частности, ренин-альдостерон-ангиотензиновой системы. Под действием этих изменений у пациентов с патологией щитовидной железы, особенно с тиреотоксикозом, признаки и симптомы, указывающие на изменения сердечно-сосудистой системы, выходят на первое место. Однако данные изменения являются обратимыми, и нормализация функции щитовидной железы приводит к восстановлению основных параметров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабенко А.Ю., Гринева Е.Н., Солнцев В.Н. Фибрилляция предсердий при тиреотоксикозе – терминанты развития и сохранения// Клини. и эксперим. тиреоидология.- 2013.- Т.9, №1.- С. 30-37.
2. Бокерия О.Л. Фибрилляция предсердий при субклинической форме гипертиреоза (патогенез, клиника, лечение, прогноз) / Бокерия О.Л., Волковская И.В. // Анналы аритмологии. – 2013. – Т.10. №4. – С. 201-209.
3. Гипотиреоз и сердечно-сосудистые заболевания / З.Н. Бланкова, Ф.Т. Агеев, Е.М. Середенина [и др.] // МРЖ. – 2014. – №13. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/gipotireoz-i-serdechno-sosudistye-zabolevaniya/#ixzz4MaqW2EhO> (дата размещения: 18.06.2014).

4. Карась А.С., Обрезан А.Г. Влияние гормонов щитовидной железы на сердце: молекулярные, клеточные, тканевые и органные аспекты. – Вестник СПбГУ. – 2009. – Сер. 11, вып. 4. – С.28-35
5. Клинический случай кордарон-индуцированного тиреотоксикоза у пациента с пароксизмами мерцательной аритмии / Кривелевич Н.Б., Шилова В.А., Науменко Е.П., Федоренко О.В. // Проблемы здоровья и экологии. – 2012. – №1 (31). – С. 97-100.

© А.В. Якобчук, Е.А. Косенкова-Дудник, Т.И. Парамонова, 2016

УДК 81–115:001.4:811.124

*Якобчук Анна Васильевна, Косенкова-Дудник Елена Анатольевна,
Парамонова Татьяна Ивановна*

ЗООМОРФНАЯ МЕТАФОРА В КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького, кафедра латинского языка, 83003, г.Донецк, пр. Ильича 16

В статье рассматривается явление зооморфной метафоры и особенности ее функционирования в клинической терминологии.

Ключевые слова: метафора, зооморфная метафора, термин, терминология, концепт.

Yakobchuk A.V, Kosenkova-Dudnyk E.A., Paramonova T.I.

ZOOMORPHIC METAPHOR IN CLINICAL TERMINOLOGY

M.Gorky National Medical University, Department of Latin Language, pr. Il'icha 16, Donetsk, 83003

In the article, we consider the phenomenon of zoomorphic metaphor and the peculiarities of its functioning in clinical terminology.

Keywords: metaphor, zoomorphic metaphor, term, terminology, concept.

Для корреспонденции: Косенкова-Дудник Елена, e-mail: eldudnyk@mail.ru

For correspondence: Kosenkova-Dudnyk Elena, e-mail: eldudnyk@mail.ru

Актуальность темы. Актуальность изучения метафоры обусловлена стремлением к познанию и осмыслению глубинных смыслов и ассоциаций, исследование которых позволяет реконструировать особенности мышления, как человека, так и социума в целом. Метафора уже давно находится в центре внимания многих ученых-лингвистов, выявлены её функции в разных типах текстов, изучены основные метафорические концепты, составлены

метафорические словари, отражающие осмысление мира носителями языка (Телия, 1988; Скляревская, 1993; Баранов и Караулов, 1994; Арутюнова, 1998; Булыгина и Шмелев, 2000; Воронина, 2001 и др.). Одной из наиболее популярных моделей метафорической номинации является зооморфная метафора, когнитивным источником которой служит “образ” животного, перенесенный на другие явления, которые на первый взгляд не связаны напрямую с исходным концептом. Материалом для анализа в данном исследовании послужили лексические единицы со значением различных патологий, применяемые в клинической терминологии. Кроме того, изучение метафор и данные, полученные в результате исследования, могут быть использованы на занятиях по латинскому языку, в процессе работы над разделом “Клиническая терминология” с целью повышения мотивации и заинтересованности студентов в изучаемом предмете.

Целью работы является исследование метафоры и особенности ее использования в языке науки, на материале клинической терминологии.

Результаты и обсуждение. Далее будет предложено рассмотреть особенности возникновения и функционирования зооморфных метафор в клинической терминологии.

Терминологическая лексика представляет собой совокупность специальных наименований, объединенных в терминосистемы. Каждая терминосистема отражает категориальный аппарат, систему понятий конкретных наук, научных направлений, школ. Терминологическая лексика составляет ядро научной лексики. Термин – это знак специальной семиотической системы, обладающий номинативно-дефинитивной функцией [1, с.28]. Медицинская терминология является одним из специфических пластов лексики, который в силу особенностей структурно-семантического, словообразовательного и стилистического характера отличается от общепотребительных слов и, тем самым, занимает особое место в лексической системе языка [2, с.116]. Терминология, как часть общелитературного языка, пополняется и развивается посредством общезыковых способов, основными из которых являются морфологический, семантический и синтаксический. Семантический способ терминообразования, частным случаем которого является метафорический перенос, считается одним из самых продуктивных в терминологии [3].

Метафора – это всегда сравнение, по большей части скрытое. Переосмысленное значение сопоставляется здесь с буквальным на основе некоторой внутренней формы, лежащей в основе сравнения. В этом и состоит качество метафоры: она создает сходство за счет двуплановости –

приложения к двум субъектам одновременно, так что свойства того, о ком идет речь, просматриваются через свойства того, чьим именем он обозначается [4].

Как правило, в клинической терминологии, при образовании терминов, обозначающих заболевания, используется метафора, основанная на внешнем сходстве симптомов патологии и особенностей внешнего вида животных, послуживших исходным концептом для формирования метафоры:

волчья пасть – порок развития, при котором наблюдается расщепление верхней губы, верхней челюсти и твердого нёба;

слоновость – в педиатрии – возникающие у детей изменения кожных покровов, напоминающие кожу слона; в хирургии синоним элфантиаз (elephantiasis) – стойкое диффузное увеличение объема той или иной части тела и характеризующееся в начале развития хроническим отеком, а затем необратимыми фиброзными изменениями кожи, подкожной клетчатки и фасции, что по форме напоминает конечности слона;

паука вид – внешний вид сильно истощенного ребенка. Живот вследствие псевдоасцита большой, а конечности тонкие (при заболевании квашиоркор – в переводе с языка населения Ганы “красный или золотой мальчик”);

рыло карпа – характерный вид, который приобретает лицо во время судорог при столбняке;

медвежья лапа — сложная деформация стопы, характеризующаяся веерообразным расхождением плюсневых костей, плоскостопием и отклонением дистального отдела стопы кнаружи;

заячий глаз – неполное смыкание глазной щели, возникающее вследствие паралича круговой мышцы век или широко открытая глазная щель, которую больной не может сомкнуть;

бычье сердце – (сog bovinum), букардия, сердце, сильно увеличенное в своих размерах из-за гипертрофии мышцы и, главным образом, расширению полостей, напоминающее по виду сердце быка. Вес такого сердца может достигать 1 кг; в редких случаях больше;

симптом головы кобры – обнаруживаемое при экскреторной урографии овальное расширение конечного отдела мочеточника, по своим очертаниям напоминающее голову кобры; признак ахалазии мочеточника, иногда наблюдается при уретероцеле.

Многие заболевания характеризуются своеобразными изменениями лица, которые часто по внешнему виду схожи с мордой животного:

львиное лицо характерно для прогрессирующей лепры. Возникают бугры и борозды на лбу и щеках. Его называют также леоптиазом, так как лицо больных напоминает львиную морду;

бычье лицо – признак синдрома Грейга. Наблюдается глазной гипертелоризм (увеличенное расстояние между глазами), связанный с увеличением клиновидной кости. Часто сочетается с другими врожденными деформациями в виде нарушений остеогенеза, деформацией Спренгеля (врожденной элевацией лопатки) и задержкой умственного развития;

лицо охотничьей собаки – проявление халазодермии. Это врожденное заболевание характеризуется свободно висящими складками кожи на лице (как у гончих собак). Причиной является дегенерация эластичных волокон.

бараний нос – термин, обозначающий одну из деформаций носа при позднем сифилисе, когда вследствие полного разрушения нижней части носовой перегородки и рубцовых изменений (втяжения), кончик носа притягивается к основанию бывшей перегородки; спинка же носа не изменяет своей наружной формы (ее костная опора не нарушена), и получается форма, напоминающая в профиль нос барана;

лицо при системной красной волчанке обычно отличается классическими высыпаниями на щеках в форме бабочки, напоминающими укусы волка. Отсюда название *волчанка*.

Зооморфная метафора по звуковому признаку используется в названиях патологий сердечных ритмов:

ритм перепела – трехчленный ритм, при котором аускультативно создается впечатление раздвоения II тона. Он относится к клапанным диастолическим тонам;

ритм галопа выслушивается при значительном снижении тонуса сердечной мышцы, возникает вследствие воспалительных, дистрофических и склеротических изменений. Он проявляется при миокардите, инфаркте миокарда, аневризме сердца, хроническом нефрите, сердечной недостаточности, кетоацидозе и других тяжелых поражениях миокарда.

Также зооморфная метафора встречается в названиях сердечных шумов. По тембру шумы бывают: дующими, царапающими, грубыми, мягкими. Но наряду с ними встречаются и другие определения, как “*крик чайки*” – при недостаточности аортального клапана (Т. Цукерман), “*свист молодого петушка*” – при недостаточности митрального клапана (В.Ф. Зеленин).

Выводы. Зооморфная метафора очень часто используется в формировании клинических терминов со значениями патологий. Изучение зооморфной метафоры, как одного из самых продуктивных методов

образования терминологических единиц со значением патологий, используемых в разделе “Клиническая терминология”, важно для преподавателя медицинской терминологии, т.к. позволяет заинтересовать студентов и повысить мотивацию к изучению медицинской терминологии на занятиях по латинскому языку и основам медицинской терминологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никитина С.Е. Тезаурус по теоретической и прикладной лингвистике / С.Е. Никитина. – М.: Наука, 1978. – 368 с.
2. Прохорова В.Н. Русская терминология (лексико-семантическое образование). – М.: Филологический факультет, 1996. – 125 с.
3. Синельников Ю.Г., Подорванова Я.С. Метафора как средство образования медицинских терминов (на материале французской прессы) // Научные ведомости. Серия гуманитарные науки. - 2014, №6. - С. 116-121.
4. Шарапа А.А. Терминообразование: изучение, обучение и коммуникация [Текст] / Медицинский журнал: научно-практический рецензируемый журнал. – 2007. – №2. – С. 121-124. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.bsmu.by/medicaljournal/category20/> (дата размещения: февраль 2007).

Министерство здравоохранения Донецкой Народной Республики
Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького
Кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины
Кафедра физического воспитания

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ,
АКТИВНОГО СОХРАНЕНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ
И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
очно-заочной научно-практической конференции**

г.Донецк, ДонНМУ им.М. Горького
15 сентября – 10 октября 2016года

Тезисы отражают содержание докладов, размещенных в соответствии с требованиями на сайте конференции:

<http://medrehabilitation.dnmu.ru/pages/nauchnaya-rabota/Conference-2016-autumn/>

Тезисы публикуются в секциях в алфавитном порядке.

Секция

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ»

Авсянкина Е.В., Коценко Ю.И., Сохина В.С., Никитенко Д.В.

(все – кафедра неврологии и медицинской генетики ДонНМУ им. М.Горького)

РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Цель исследования. Изучить необходимость адекватной реабилитации больных после ишемического инсульта (ИИ).

Материалы и методы. Была изучена современная отечественная и зарубежная литература, которая показывает необходимость адекватной реабилитации больных ИИ.

Результаты. Цереброваскулярные заболевания являются одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем современной неврологии. Значимость проблемы обусловлена тем, что цереброваскулярные заболевания относятся к одной из главных причин инвалидизации и смертности населения. Инсульт занимает 2-е место в мире среди причин смертности и 1-е среди причин первичной инвалидности. В мире ежегодно регистрируется около 12 млн мозговых инсультов, а в России более 450 тыс., при этом в первые месяцы погибают около 25% больных, а к концу 1-го года – еще 25%. К труду возвращаются не более 15% перенесших ИИ, остальные пациенты остаются инвалидами и до конца жизни нуждаются в медико-социальной поддержке.

Проблема реабилитации больных после перенесенного ИИ безусловно существует, поскольку нередко лечение пациента заканчивается периодом терапии в стационаре, однако следует отметить, что восстановительный период, который длится около 12 мес. требует соблюдения терапевтического режима с обязательным включением вспомогательных методов, таких как физиотерапевтическое лечение, коррекция двигательных нарушений, работа с логопедом, психоэмоциональная коррекция, что требует определенной как психологической, так и медицинской подготовки родственников больного. Проблема возможности проведения адекватного эффективного восстановления в условиях стационарного и амбулаторного лечения присутствует, в виду отсутствия персонального подхода к каждому из пациентов, недостаточной осведомленности родственников о необходимости психологической поддержки и адекватного ухода за такими

большими, что приводит к увеличению сроков восстановления неврологического дефицита и тормозит социальную адаптацию больных.

Выводы. Таким образом, адекватная своевременная реабилитация больных после ИИ влияет на скорость восстановления неврологического дефицита, улучшает социальную адаптацию и качество жизни больных.

Авсянкина Е.В., Статинова Е.А., Сохина В.С., Максименко О.Л.

(все – кафедра неврологии и медицинской генетики ДонНМУ им. М.Горького)

ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В РАМКАХ "ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОКНА" КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ РИСКА ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА И ИНВАЛИДНОСТИ

Цель исследования. Изучить необходимость госпитализации больных ишемическим инсультом в рамках "терапевтического окна".

Материалы и методы. Была изучена современная отечественная и зарубежная литература, которая показывает необходимость ранней госпитализации больных с ишемическим инсультом.

Результаты. Клиническое течение и прогноз ишемического инсульта в основном определяется тремя факторами: калибром пораженной артерии, локализацией очага и его размерами, а также своевременной госпитализацией больного и временем начала лечения. Уменьшение объема мозгового кровотока ведет к значительному снижению поступления в ткань мозга кислорода и глюкозы. Область мозга с наиболее выраженным снижением кровотока очень быстро становится необратимо поврежденной, в течение 6-8 мин с момента развития острого нарушения мозгового кровообращения. В первые 3-6 часов зона инфаркта окружена ишемизированной, но живой тканью, которая называется пенумброй или зоной "ишемической полутени". Различная степень восстановления неврологических функций у таких больных главным образом определяется в своевременном восстановлении функции ишемизированной ткани мозга (пенумбры) – методами реперфузионной терапии. В области пенумбры сохранен энергетический метаболизм и присутствуют не структурные, а лишь функциональные изменения. Эта область является "критичной", в ней нейрональная функция снижена из-за недостаточного обеспечения метаболических запросов ткани, но при всем этом клетки остаются жизнеспособными. Зона пенумбры может трансформироваться в инфаркт (зону некроза ткани мозга) или может быть спасена и остаться неповрежденной в случае восстановления кровотока.

Выводы. Таким образом, решающее значение имеют своевременные сроки госпитализации пациента в специализированное отделение и проведение адекватной терапии в первые 3-6 часов от начала инсульта, этот промежуток времени получил название "терапевтическое окно", в течение которого лечебное воздействие на клетки зоны пенумбры является максимально эффективным и позволяет предотвратить развитие некроза,

поскольку ткани ишемической полутени практически не поддаются терапии после трансформации функциональных изменений ишемизированной ткани мозга в морфологические.

Бубликова А.М., Коценко Ю.И., Антонова Л.Н., Максименко О.Л.

(все – кафедра неврологии и медицинской генетики ДонНМУ им. М.Горького)

«КАЧЕСТВО ЖИЗНИ» ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА И ВТОРИЧНЫМ ПАРКИНСОНИЗМОМ

Актуальность. Болезнь Паркинсона (БП) – идиопатическое медленно прогрессирующее дегенеративное заболевание центральной нервной системы. Многообразие расстройств, сопровождающих БП, позволяет отнести эту болезнь к числу заболеваний нервной системы, существенно влияющих на качество жизни пациентов. Значительное влияние на качество жизни пациентов с БП оказывают немоторные расстройства: тревога, апатия, ангедония, утомляемость, нарушение памяти и внимания, нарушения сна, расстройство вегетативной регуляции и боль. Коррекция качества жизни (КЖ) пациентов важна для улучшения результатов лечебных мероприятий.

Цель: оценить качество жизни больных с болезнью Паркинсона и вторичным паркинсонизмом для улучшения тактики ведения пациентов.

Материалы и методы. Изучены 12 пациентов, из них 9 пациентов с БП и 3 с вторичным паркинсонизмом (2 пациента на фоне перенесенного инфаркта мозга и 1 вследствие острой интоксикации метанолом). Оценка КЖ проводилась при помощи опросников SF-36 и EQ-5D. Расчет значений шкал SF-36 проводился с использованием «SF-36 HealthStatusSurvey» и статистического пакета Statistica 6.0. Для оценки достоверности различий применялись методы описательной статистики (M+/-SD), критерий Стьюдента и парный критерий Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов с болезнью Паркинсона и вторичным паркинсонизмом составил $67,5 \pm 6,3$ и $62,3 \pm 13,05$ лет соответственно, тяжесть БП по Хен-Яру $2,07 \pm 0,85$. Длительность заболевания в среднем составила $5,5 \pm 2,1$ лет. В группе пациентов с БП у 75% имелись немоторные нарушения. 54,6% опрошенных отметили, что их здоровье стало гораздо хуже, чем год назад; 50,0 % утверждают, что не испытывают никакой физической боли, умеренную и сильную боль испытывают 32,0% и 18,0% соответственно. При обработке данных опросника SF-36 были выявлены достаточно низкие баллы, что свидетельствует о невысоком уровне КЖ пациентов в исследуемых группах. Оценены немоторные проявления заболевания, которые не только сопровождают все стадии БП, но и в значительной степени определяют КЖ этих пациентов и нередко являются причиной их инвалидизации. У пациентов с БП в большей степени выражены немоторные нарушения. С помощью опросника EQ-5D было оценено состояние здоровья пациентов по их мнению в первый день пребывания в стационаре и через 1,5-2 недели. В течение недели в

исследуемых группах пациенты помимо медикаментозного лечения строго выполняли предложенные методы реабилитации (лечебная гимнастика, лечебный массаж, занятие на «Атакситесте» для тренировки мелкой моторики рук, диетотерапия).

Выводы. Наличие моторных и немоторных симптомов при БП оказывают неблагоприятное влияние на качество жизни пациентов. У пациентов с вторичным паркинсонизмом, в меньшей степени выраженности, имели место проявления немоторных нарушений. Оценка факторов, влияющих на КЖ пациентов с БП, позволяет более эффективно планировать и корректировать рекомендации по лечению и решению психологических и социальных проблем.

**Зубенко И.В., Швиренко И.Р.,
Терещенко И.В., .Поважная Е.С.**

(все – кафедра медицинской реабилитации, ЛФК
и нетрадиционной медицины ДонНМУ им.М.Горького)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОРДИЧЕСКОЙ ХОДЬБЫ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ

Введение. В последнее время состоянию здоровья студентов уделяется всё большее внимания, как важной социальной и экономической проблеме. По различным статистическим данным в России до 65% студентов имеют хронические заболевания. Наиболее часто у них встречается патология желудочно-кишечного тракта и опорно-двигательного аппарата.

Целью работы было повышение эффективности комплексного лечения студентов со сколиозом грудного и поясничного отделов позвоночника I-II степени на основе разработанной реабилитационной программы с использованием нордической ходьбы (НХ).

Материалы и методы. В исследование были включены 67 студентов ДонНМУ (30 мужчин и 37 женщин) 1-й группы (основной), с диагнозом сколиоза I-II степени подтвержденным клинически и рентгенологически. Вторую группу (контрольную) составили 15 здоровых добровольцев. Всем студентам проводились тесты на выносливость и силу мышц, участвующих в поддержании осанки, функциональные пробы для оценки дыхательной (Штанге и Генчи) и сердечно-сосудистой систем (Мартине).

Все исследуемые основной группы были разделены на две подгруппы. Реабилитационный комплекс пациентов 1-й подгруппы (n=33) включал ортопедический режим с использованием медболов, физиотерапевтические процедуры, кинезиотерапию с использованием корригирующей гимнастики, аутоэкстензионных упражнений, силовых упражнений, упражнений на координацию и растяжение.

Пациенты 2-й подгруппы (n=34) дополнительно использовали нордическую ходьбу в течение 30-40 минут 3 раза в неделю, расстояние от 3 до 5 км. Результаты оценивались исходно и спустя 6 месяцев от начала

реабилитации. Полученные данные обрабатывались с помощью одно- и многофакторного дисперсионного анализа («BIOSTAT», «Stadia.6.1/prof»).

Результаты. Обследуемые основной группы отмечали периодические умеренные боли или дискомфорт в области грудного и поясничного отделов позвоночника, особенно после длительных статических нагрузок (84,78%), быструю утомляемость (91,30%), снижение работоспособности (86,95%). У всех обследуемых выявлялось ослабление мышечного корсета и положительный тест Адамса с асимметрией паравертебральных мышц.

На фоне проводимого лечения отмечалась положительная динамика у всех исследуемых основной группы. Лучшие результаты получены у студентов 2-й подгруппы основной группы, получавших НХ. Наблюдалось уменьшение клинических проявлений. Показатели соматоскопии (симметричность тела, параметры осанки) также улучшались. Анализ мышечного тестирования показал выраженное увеличение времени удержания постуральных мышц в изометрическом режиме. Состояние кардиореспираторной системы улучшилось только у исследуемых лиц 2-й подгруппы основной группы. Жизненная емкость легких приблизилась к показателю контрольной группы. Нормализовались пробы Штанге и Генчи. получен нормотонический тип реакции на пробу Мартине.

Выводы. Включение нордической ходьбы в программу реабилитации больных со сколиозом I-II степени способствовало укреплению мышцы туловища, улучшило осанку, функцию внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы, оказало общеоздоровительный эффект.

Лобанов Г.В., Агарков А.В.

(все – кафедра травматологии, ортопедии и ХЭС ДонНМУ им. М.Горького)

БОЕВАЯ ТРАВМА В ДОНЕЦКЕ

Введение. Предыдущий век оставил мировой истории в наследство - две мировые войны, холодную войну и множество локальных конфликтов, которые продолжают до настоящего времени, одним из которых можно рассматривать антитеррористическую операцию в Украине. Наиболее частым видом боевых повреждений со времени вооружения армий огнестрельным оружием были ранения, которые наносились пулями, осколками снарядов бомб, гранат. Несмотря на изобретение средств массового поражения, на вооружение всех стран остается самое разнообразное огнестрельное оружие. Огнестрельные ранения в локальных войнах остаются ведущим видом боевой патологии. Лечение огнестрельных ран остается одной из центральных проблем военно-полевой хирургии. В ВОВ раненые составили 95-97% санитарных потерь. Предполагается в современной наступательной операции 75-80%. После второй мировой войны специалисты разных стран добились серьезных успехов в лечении ран и раненых. Были созданы арсеналы антибактериальных средств, иммунных препаратов, разработаны современные виды обезболивания, средства парентерального питания, стимуляторы регенерации. Перед военными

хирургами ставится важная задача: не только вернуть жизнь и здоровье раненым, но и максимально возвратить их в строй. Поэтому знание вопросов патогенеза, морфологии и принципов лечения огнестрельных ран становится неотъемлемой частью работы гражданских хирургов.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением за 2014-2016 годы находилось 300 пострадавших с минно-взрывной травмой. Все пострадавшие характеризовались наличием обширных высокоэнергетических ран, которые требовали длительного динамического наблюдения, у 68 % выполнена первичная санитарная ампутация в пределах видимо здоровых тканей. Остальным больным выполняли медицинскую консервацию раны для принятия в дальнейшем тактических решений по сохранению конечности. Было исследовано 8 случаев, не взорвавшихся боеприпасов в теле человека, поступивших для лечения в Республиканский травматологический центр и на кафедру. Отмеченной особенностью было преобладание в структуре пострадавших мирных жителей.

Обсуждение. Большинство пострадавших находились под динамическим наблюдением в течение 2 и более месяцев в травматологическом стационаре. 38% потребовалось 2 и более восстановительные отсроченные операции по восстановлению целостности кожных покровов и статодинамической функции. В 6 случаях из тканей опорно-двигательного аппарата была извлечена невзорвавшаяся граната ВОГ-25, а в 2 случаях из брюшной полости и полости забрюшинного пространства – ГП-25. При этом было изучено особенности взрывателей подствольных гранат и доказано, что удаление боеприпаса необходимо начинать с нейтрализации взрывателя. В диагностике и лечении не взорвавшихся боеприпасов в теле человека принципиально важна своевременная диагностика и знание конструктивных особенностей боеприпаса для принятия решения о виде оперативного доступа и способе его обезвреживания. Особенностью современных поражающих факторов огнестрельного оружия – является высокая энергетика разрушения с формированием очагов парабиоза. Это декларирует необходимость современных подходов к восстановлению микроциркуляции поражённых тканей, адекватной консервации раны с участием ВАК-терапии и активных раневых сорбентов, современных способов закрытия раневых дефектов комплексами тканей с осевым кровотоком. Это возможно только в условиях хорошо оснащенных лечебных учреждений и сокращения срока эвакуации пострадавших – это характерно для Донецка, где боевые действия ведутся в городской черте и срок доставки пострадавших в Республиканский травматологический центр не превышает 1 часа.

Заключение. Согласованные действия сапера и врача-хирурга позволяют обеспечить сохранение жизни не только пострадавшему, но и операционной бригаде.

**Середенко Л.П., *Добровольская Н.А., **Середенко Е.В.,
Томачинская Л.П., Лыков Д.А.**

(кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины,
*кафедра физического воспитания, **кафедра онкологии и радиологии ФИПО,
все – ДонНМУ им. М.Горького)

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПСИХОНЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ

Введение. Число лиц с невротическими нарушениями за последние десятилетия возросло более чем в 20 раз и различные их формы встречаются у 80% населения. Идея единства психического и физического рассматривается еще со времен И.М. Сеченова. В работах целого ряда авторов убедительно доказана эффективность применения лечебной физкультуры (ЛФК) при невротических расстройствах. В тоже время отсутствует четкая регламентация использования ЛФК с учетом степени снижения функционального состояния нервно-мышечного аппарата, общей работоспособности и варианта дезадаптации ЦНС.

Материалы и методы. Изучено влияния занятий ЛФК на студентов со средним уровнем физической работоспособности (по данным теста PWC 170) с помощью выполнения психотестов, тестов на внимание и краткосрочную память. Определялись психофизиологические показатели: теппинг теста, кистевой динамометрии, скорость зрительно-моторной и слухо-моторной реакции.

Результаты и обсуждение. В первой группе студентов в течение трех недель проводились занятия ЛФК по общепринятой методике в рамках тренирующего двигательного режима (тренировочная ЧСС – 150-160 уд\мин). Предложенная нагрузка оказалась неадекватной и вызывала у студентов жалобы на головные боли, головокружение, сердцебиение, повышенную утомляемость, расстройства сна, повышение или снижение АД в покое, снижение общей работоспособности, появлялась выраженная раздражительность, ухудшался сон. Выявлена отрицательная динамика психотестов, показателей сенсомоторных процессов (замедление моторной реакции на свет и на звук, данных теппинг-теста, тестов на внимание и кратковременную память) и динамометрии.

Вторая группа в течение трех недель занималась ЛФК в рамках щадящего двигательного режима (тренировочная ЧСС – 130-140 уд\мин). В занятии упражнения динамического характера чередовались с непродолжительными изометрическими напряжениями отдельных мышечных групп и последующей их релаксацией, а также с упражнениями на координацию, равновесие, внимание и некоторыми специальными дыхательными упражнениями. Последующее обследование этой группы студентов выявило субъективное улучшение самочувствия, контактности, настроения, реже отмечалась бессонница, беспричинная тревожность. Психофизиологические показатели по сравнению с предыдущим обследованием также улучшились,

в частности, возросли показатели кратковременной памяти, концентрации внимания, сократилось время зрительно, и слухо-моторной реакции и др.

В дальнейшем при выборе двигательного режима, направленности занятий ЛФК и применения специальных физических упражнений нами учитывались: степень расстройств психической работоспособности, показатели состояния нервных процессов и состояния нервно-мышечного аппарата, ведущий синдром заболевания и вариант дезадаптации ЦНС. В группе студентов, занимавшихся на протяжении семестра ЛФК, с учетом всех вышеописанных методических подходов, у 63% студентов произошло существенное улучшение общего состояния, а у 16% удалось полностью купировать невротические расстройства, повысить умственную и физическую работоспособность.

Выводы. Проведенные исследования позволили существенно дополнить и конкретизировать методику занятий ЛФК в зависимости от особенностей психоневротических состояний и физического статуса студентов. Представленная методика проведения дифференцированной ЛФК исключает осложнения, позволяет оптимизировать как процесс реабилитации, так и профилактику этих нарушений.

Статинова Е.А., Коценко Ю.И., Сохина В.С., *Коценко П.И.

(кафедра неврологии и медицинской генетики, *кафедра урологии,
все – ДонНМУ им. М.Горького)

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА

Цель: определить основные реабилитационные мероприятия для больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта на фоне сахарного диабета (СД) 1 типа и проанализировать их эффективность.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 43 пациента в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта (ИИ), которым выполнялись клиничко-неврологический с использованием шкал NIHSS, спастичности Ашворт и шестибальной оценке мышечной силы, клиничко-лабораторный и клиничко-инструментальные обследования. Среди сопутствующей патологии у всех больных был диагностирован СД 1 типа. Данные обработаны статистически. Основными задачами реабилитации больных, перенесших ИИ головного мозга, является восстановление нарушенных функций и способностей, социальная и психологическая реадaptация, профилактика осложнений острого и восстановительного периодов, в том числе развития повторного заболевания. Ведущими принципами реабилитации ИИ является ранняя активизация больных, предупреждение развития патологических состояний (спастических контрактур, артропатий) и осложнений, (тромбофлебитов, пролежней, гипостатических явлений в легких), восстановление произвольных движений

и контроль функции глотания и тазовых органов. Среди методов двигательной реабилитации активно используется лечебная гимнастика, массаж, физиотерапия с использованием нервно-мышечной электростимуляции.

Результаты. Проанализированы полученные данные и выявлено, что среди пациентов имели место двигательные расстройства у всех пациентов и чувствительные нарушения в 34,9% случаев, дискоординация – в 81,4%, речевые нарушения – в 16,2%, когнитивный дефицит – в 30,2% и эмоционально-личностные проявления – в 20,9% случаев. У всех больных после ИИ на фоне СД 1 типа с использованием реабилитационных методик в течение 1 месяца отмечается положительная динамика различной степени выраженности.

Регресс неврологического дефицита выявлен у больных после ИИ с СД 1 типа в виде уменьшения выраженности пареза (90,7%), спастичности (62,8%) в среднем на 2 балла по шкале Ашворт, восстановление речевого дефицита (4,7%), когнитивных (25,6%) и эмоционально-личностных (9,3%) нарушений и тропического синдрома (30,2%).

На 30 суток от начала реабилитации снижение показателя неврологического дефицита по NIHSS до $10,3 \pm 0,7$ баллов отмечено у 19 (44,2%) пациентов по сравнению с первым днем начала мероприятий, у 16 (37,2%) – до $12,3 \pm 0,7$ баллов и у 8 (18,6%) – до $4,9 \pm 0,2$ баллов среднего значения неврологических нарушений.

Выводы. Реабилитационные мероприятия являются неотъемлемой частью терапевтических процедур, направленных на коррекцию неврологического дефицита, восстановления нарушений в результате ИИ, а также на социальную реадaptацию больного. Исследуя основные принципы реабилитации пациентов в раннем восстановительном периоде ИИ на фоне СД 1 типа, установлена положительная динамика с регрессом выраженности неврологического дефицита по шкалам NIHSS, спастичности Ашворт и шестибальной оценке мышечной силы.

Терещенко И.В., Швиренко И.Р., Поважная Е.С.

Зубенко И.В., Пеклун И.В.

(все – кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М.Горького)

КОМПЛЕКСНОЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Введение. В последние годы отмечается устойчивый рост числа больных с сочетанной патологией, такой как болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Так, частота выявления артериальной гипертензии (АГ) у лиц с хроническими обструктивными заболеваниями легких (ХОЗЛ) составляет до 60-70% случаев. В реабилитации таких больных часто используются

физиотерапия, эффективность которой не всегда высока, что связано с недостаточным учетом состояния вегетативной нервной системы (ВНС), играющей важную роль в поддержании гомеостаза организма.

Целью исследования явилось изучение эффективности дифференцированной физиотерапии больных ХОЗЛ в сочетании с АГ на фоне ваготонии.

Материалы и методы. Эффективность комплекса физиотерапии была изучена у 26 больных в возрасте 28-50 лет с ХОЗЛ и гипертонической болезнью I-II стадии на фоне ваготонии, которым наряду с медикаментозной терапией назначали лазеротерапию и вакуум-массаж грудной клетки. Учитывались наличие и выраженность таких симптомов, как кашель, приступы удушья, одышка, пиковая объемная скорость выдоха, функция внешнего дыхания по объему форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1). По данным суточного мониторирования определяли средние показатели систолического (САД) и диастолического (ДАД), пульсовое АД. Состояние вегетативной регуляции изучали по опросникам Вейна с определением коэффициента вегетативного равновесия (КВР).

Результаты. Обструктивный синдром на фоне ваготонии клинически проявлялся хроническим кашлем с большим количеством мокроты, пастозностью, брадикардией, преимущественным подъемом ДАД.

В сравнении с группой больных, получавших только медикаментозную терапию (контроль), улучшение в группе больных с ваготонией на фоне физиотерапии наступало в среднем на 5-7 дней раньше – уменьшилась одышка, снизилась потребность в бронхолитиках. До лечения легкая степень бронхиальной обструкции отмечена у 17 человек, средняя – у 9 человек основной группы. Через 20 дней после проведенного лечения отмечено увеличение числа больных с легкой степенью обструкции (ОФВ1 увеличился до 70-80%).

Гипотензивный эффект терапии наблюдался в обеих группах. Однако, динамика показателей изменялась существенно в основной группе. Так, через 20 дней суточное САД снизилось в 1,2 раза, в то время как в контрольной группе – 1,07 раза. Статистически значимых изменений ЧСС не наблюдалось. Проведенная дифференцированная физиотерапия приводила к нормализации КВР с 4-5 сеанса. В основной группе индекс вырос в среднем в 1,33 раза, тогда как в контрольной группе лишь в 1,15 раза.

Выводы. Таким образом, выбор метода и методики физиотерапии у больных ХОЗЛ в сочетании с АГ определяется состоянием ВНС. Адаптационные воздействия физическими факторами (лазеропунктура, вакуум-массаж) патогенетически обоснованы на фоне преобладания парасимпатической нервной системы, что привело к улучшению общего самочувствия, качества жизни больных, снижению потребности в бронхолитиках. Показатель КВР оказался важным диагностическим критерием отбора больных для физиотерапии и контроля эффективности лечения.

Томачинская Л.П., Кабанова Н.В., Поважная Е.С., Середенко Л.П.

(кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М.Горького, * факультет физической реабилитации ГОУ ВПО «Донецкий институт физической культуры и спорта»)

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Введение. Климактерические расстройства (КР) являются широко распространенной патологией: 37,5-80,0% женщин в возрасте угасания репродуктивной функции страдают от них. КР снижают трудоспособность женщин, являются фактором риска онкозаболеваний. Разработка методов реабилитации при КР является актуальной задачей современной гинекологии. Наиболее перспективными признаны методы, не требующие постоянного медицинского контроля и специального оборудования, простые и безопасные в применении и направленные на оптимизацию психосоматического состояния здоровья женщин.

Обсуждение. Изучение причин нарушений, связанных с патологическим климаксом, показало, что при этом происходит дезинтеграция гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси. Именно поэтому эффективной в лечении КР является заместительная гормонотерапия, проводимая под строгим врачебным контролем. В процессе поиска самых безвредных, не требующих постоянного наблюдения врача и эффективных путей лечения КР у женщин, была выбрана ароматерапия – лечение запахами.

На женщин, страдающих КР, дыхательная ароматерапия оказывает психотропное, гормонотропное, адаптогенное действие за счет воздействия на центры головного мозга, в результате чего происходит коррекция надгипоталамических и гипоталамо-гипофизарных расстройств. Практически описанного эффекта достигают при вдыхании воздуха, смешанного с летучими фракциями эфирных масел лекарственных растений. Для этого применяют технику ингаляций или ароматизации воздуха помещения. Для стимулирования нервной и сосудистой систем эти процедуры проводят утром с помощью эфирных масел лекарственных растений, оказывающих на организм тонизирующее действие: лимонного, бергамотового, апельсинового. Выбирают одно из них или любую смесь по реакции пациентки (приятно-неприятно).

Ароматизация воздуха помещения осуществлялась по известной общепринятой в ароматерапии методике в сочетании с аэроионизации. Ингаляцию проводят без нагревания с помощью любого прибора для ингаляции, предпочтительно использовать стеклянный ингалятор Махольда (Германия). В ингаляционную трубку капали 1-2 капли эфирного масла и дышат, согласно инструкции к прибору. Время лечения составляло 20-30 минут в утренние часы.

Лечение было бы половинчатым и эффект устранения КР не достигался бы без второго этапа – вечернего массажа воротниковой зоны с успокаивающими ароматическими маслами. Происходит сочетание терапии

– классический массаж воротниковой зоны улучшает состояние вегетососудистой системы и при этом в кожу в течение 15-25 минут в вечернее время втираются эфирные масла (1-2 капли каждого), оказывающие рефлекторное действие. Предпочтительно, чтобы лечение продолжался 15-20 дней, затем 2-3 раза повторялось с перерывами в 1-2 месяца.

Результаты проводимой терапии свидетельствовали об эффективности разработанной методики: исчезало тревожное состояние, резко уменьшались «приливы», чувство жара, потоотделение и др. Повторные курсы позволяли закрепить полученный результат.

Выводы. Таким образом, использование ароматерапии в комплексном лечении женщин с климактерическими расстройствами является перспективным методом воздействия.

Секция

«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ»

Никитенко Д.В., Антонова Л.Н., Бубликова А.М., *Никитенко С.Н.

(кафедра неврологии и медицинской генетики, *кафедра медицинской физики, математики и информатики, все – ДонНМУ им. М.Горького)

ВЛИЯНИЕ АРОМАТЕРАПИИ НА ПАМЯТЬ, ВНИМАНИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Введение. Одной из актуальных проблем современной педагогики в связи с переходом на более интенсивный режим обучения, является поддержание высокой концентрации внимания на протяжении всего занятия, а также профилактика утомления. С другой стороны – для усвоения растущих информационных нагрузок требуется повышение концентрации внимания, памяти и хорошее психоэмоциональное состояние обучающегося.

Целью данной работы является изучение опыта влияния ароматерапии на память, внимание и психоэмоциональное состояние человека, а также возможность применения ароматерапии в учебном процессе.

Обсуждение. Проанализировав исследования и публикации за последние 10 лет выяснено, что интенсивный умственный труд может привести к утомлению и, как следствие, вызвать снижение адапционных возможностей учащихся. Опубликованы исследования по воздействию ароматических масел на школьников (младшего и среднего школьного возраста), на взрослых людей, работа которых связана с повышенной концентрацией внимания и психоэмоциональным напряжением. Однако опыт применения ароматерапии у студентов изучен недостаточно. Кроме этого описано различное влияние определенных эфирных масел на концентрацию внимания, уровень тревожности, расслабленности, память, психоэмоциональное состояние. Наряду с этим, практически все

исследователи отмечали повышение резистентности к сезонным вирусным заболеваниям у применяющих ароматерапию при обучении.

Выводы. Положительные результаты воздействия эфирных масел на память, внимание и психофизиологическое состояние обучающихся, описанные в литературе, позволяют проводить исследования по применению различных методик ароматерапии при обучении студентов, определить круг эфирных масел, применение которых целесообразно при учебном процессе. Повышает ценность данных исследований малая финансовая затратность метода.

Смирчевский Э.Ф., Огородник И.С., Коржова Д.А.

(все – кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин ДонНМУ им. М.Горького)

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ИНФОРМАЦИОННОЕ ПОЛЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Независимо от расы, пола, социального статуса и религии, люди объединились в едином мнении о том, что здоровье человека – наивысшая ценность. К сожалению, в век современных электронных технологий подрастающее поколение недооценивает важность собственных физических возможностей, которые им предоставила природа. Просиживая днями напролет перед экранами гаджетов, дети ослабляют свой организм и подвергают опасности здоровье. Такое поведение повышает уровень заболеваемости и общей слабости поколения и как следствие, целой нации.

Следует отметить что, актуальность проблемы пропаганды здорового образа жизни (ЗОЖ), именно образовательными учреждениями, определяется тенденцией к «омоложению заболеваний». Одним из важнейших показателей сбалансированности здоровья и успешности профессиональной деятельности является сформированность ценности и культуры здоровья и зависимость их сформированности от таких психолого-акмеологических Формирование ЗОЖ является важнейшей задачей государства, так как образ жизни является определяющим фактором здоровья. Формирование ЗОЖ является также задачей органов здравоохранения, социальной защиты и образования характеристик как пол, возраст, социально-экономического положения, уровень образования, профессия.

Важно отметить, что на сегодняшнее время, молодые люди в той или иной степени интересуется ЗОЖ. Большинство молодежи (74,5%) предпочитают «заботится о своем здоровье». Второе место занимает забота о своей внешности и фигуре (62,9%). Однако, если среди юношей лишь 20,6 % опрошенных отдадут предпочтение ответу «забота о своем здоровье», то среди девушек уже 53,9 % опрошенных. То есть, для многих молодых людей здоровье является инструментом, позволяющим поддерживать свою привлекательность. При анализе факторов, мешающих ведению ЗОЖ видно, что самым частым ответом у юношей и девушек является лень: 14,5% и

31,6% соответственно. За ним по частоте следует ответ «нехватка времени» – 11,9% у юношей и 25,5% у девушек.

В итоге отметим, что разработка индивидуальных критериев, позволит определить не только резервы организма каждого, но поможет сделать выбор мер оздоровления индивидуально и проводить самоконтроль эффективности ЗОЖ. Согласно этому, очень важно формировать понимание у населения важности ЗОЖ, призванного улучшить жизнь не только за счет материального благополучия, но и повышения образовательного и культурного уровня, а также формирования ответственного по отношению к своему здоровью поведения.

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ»

Максименко О.Л., Коценко Ю.И., Авсянкина Е.В.

(все – кафедра неврологии и медицинской генетики ДонНМУ им. М.Горького)

ДВОЙКА – СТИМУЛ К ОБУЧЕНИЮ!

Цель. Изучить необходимость выставления неудовлетворительной оценки студенту, как стимул к обучению.

Результаты. Был проанализирован уровень подготовки 50 студентов 4 курса, изучающих дисциплину неврология в течение 60 учебных дней.

Неудовлетворительные оценки знаний были выставлены в начале цикла у 20% (10 человек) студентов, 80% (8 человек) обучаемых получили положительные оценки. Следует отметить, что после выставления неудовлетворительных оценок на следующий день из 20% студентов, получивших неудовлетворительные оценки, уже 6 человек пришли на занятие подготовленными и показали уровень знаний с оценкой хорошо и удовлетворительно. К концу обучения только один студент не смог показать достаточный уровень знаний.

Таким образом, практика показывает и опровергает тезис, который с недоверием относится к достижению успеха после получения двойки.

Стимул к обучению студентов безусловен!

Задачи самого воспитания нацелены на приобщение студентов к системе знаний и умений, выявление творческого потенциала, формирование чувства ответственности и способности к объективной самооценке, уважение к правилам и нормам совместной работы, воспитание положительного отношения к учебе.

Долг преподавателя объяснить то, что не смог понять студент при самостоятельном изучении материала при подготовке к занятию. Если сегодня студенты научиться ответственно подходить к своим обязанностям и отвечать за результат своей работы, то в дальнейшем эти качества станут основными для того, чтобы стать квалифицированным специалистом.

Таким образом, практика опровергает тезис, который с недоверием относится к достижению успеха после получения двойки.

Выводы. Несмотря на то, что мы придерживаемся единой методики оценивания знаний, преподаватель должен найти персональный подход к каждому студенту для достижения общих целей и для формирования профессиональной заинтересованности и развития врачебных качеств.

**Поважная Е.С., Швиренко И.Р., Зубенко И.В.,
Пеклун И.В., Томачинская Л.П.**

(все – кафедра медицинской реабилитации, ЛФК
и нетрадиционной медицины ДонНМУ)

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Введение. Повышение эффективности обучения студентов на циклах медицинской реабилитации, частной физиотерапии, ЛФК, общей физиотерапии является важным фактором в оптимизации образовательного процесса на кафедре. Одним из путей повышения качества образования является активное внедрение процессов управления студентом собственным обучением, что способствует наиболее полному раскрытию способностей специалиста.

Обсуждение. Самостоятельная работа является активной индивидуальной работой каждого конкретного студента над усвоением учебного материала в свободное время. Студенту рекомендуется самому разрабатывать индивидуальный недельный график самостоятельной работы на цикл. В этом случае студент рационально использует собственное время, максимально применяет индивидуальные возможности и внешние факторы.

Самостоятельная работа, проводимая студентами медицинских факультетов во время усвоения модуля «Физическая реабилитация и спортивная медицина», должна разделяться на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторная самостоятельная работа выполняется студентами на практических занятиях по разрешению конкретных индивидуальных задач. Внеаудиторная самостоятельная работа включает подготовку к практическим занятиям, к итоговому контролю, написание рефератов, поиск и проработку научной литературы.

Содержание самостоятельной работы студентов должны определяться учебной программой, методическими материалами и указаниями, что вмещают в себя основные вопросы данной темы. Во время работы необходимо пользоваться учебниками, учебными пособиями в домашних условиях, в библиотеке, учебных кабинетах кафедры. Для этого на кафедре функционирует читальный зал, содержащий современные пособия, которые своевременно обновляются.

Для правильного планирования самостоятельной работы студентов на цикле необходимо учитывать не только учебный план подготовки по

перечню дисциплин, предусмотренных лекционных часов и часов на практические занятия, но и показатели трудоемкости на выполнение различных видов самостоятельной работы. При планировании основных видов самостоятельной работы необходимо предусмотреть также изменения активности организма студента, обусловленные действием суточных, месячных природных биоритмов. На основе этих факторов студент сам разрабатывает индивидуальный недельный график самостоятельной работы на цикле. В этом случае студент рационально использует собственное время, более уверен при выполнении учебных заданий, снижает стрессовую нагрузку. При этом максимально используются собственные возможности студентов и влияние внешних обстоятельств для самореализации, самовоспитания, самосовершенствования в период его обучения в ВУЗе.

Выводы. Ведущим механизмом повышение качества образования является активное привлечение студентов к управлению процессом собственного обучения, что способствует наиболее полному раскрытию его творческих способностей на пути трансформации в специалиста.

Смирнова Н.Н., Агафонова Г.Ю., Андропова И.А.

(все – кафедра анестезиологии, ИТ и МНС ФИПО ДонНМУ им. М.Горького)

ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ИНТЕРНОВ И КУРСАНТОВ АНЕСТЕЗИОЛГОВ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

Актуальность. Достижения науки и техники позволяет использовать различные технологии для новых форм обучения. Дистанционное обучение (ДО) позволяет с помощью телекоммуникаций осуществлять процесс обучения во время пространственной или временной удалённости педагога и обучающегося. Проведение боевых действий обусловило необходимость использования новых форм обучения в сочетании с «традиционными». Во время ДО обучающийся не ограничен во времени, имеет возможность многократно изучать теоретический материал, выполнять практические задания, самостоятельно регулировать, распределять учебную нагрузку и график работы, использовать компьютер с выходом в Интернет, получать в процессе обучения консультации наиболее опытных преподавателей и обсуждать вопросы на форуме. Однако при использовании ДО, нет возможности адекватно оценить владение практическими навыками.

Цель работы – улучшение результатов процесса обучения с учетом военно - политической ситуации в регионе.

Материалы и методы. Социологический опрос проведён у 76 обучающихся, из них интернов анестезиологов – 45%, курсантов сертификационного цикла – 35% и цикла тематического усовершенствования – 20%. Для выполнения поставленной цели осуществлялся социологический опрос обучающихся с использованием метода анкетирования о доступности учебных и научных ресурсов,

размещённых в электронной базе кафедры анестезиологии, ИТ и МНС ФИПО ДонНМУ им. М.Горького.

Результаты и обсуждение. По результатам опроса обучающихся было установлено направление деятельности кафедры с внедрением новых форм обучения. Установлено, что ДО в условиях военного времени более эффективно и ориентировано на конечный результат, развивает у обучающихся внутреннюю мотивацию к обучению. Однако использование только метода ДО, не позволяет в полной мере освоить обучающимися практических навыков, которые являются важной составляющей в клинической практике врача анестезиолога-реаниматолога.

Выводы. Таким образом, использование ДО в сочетании с «традиционными» методами обучения, позволяет более полно удовлетворить потребности обучающихся. Данная форма обучения экономически эффективна в условиях военного времени.

Статинова Е.А., Коценко Ю.И., Сохина В.С., *Коценко П.И., *Сохин С. А.

(кафедра неврологии и медицинской генетики, *кафедра урологии,
все – ДонНМУ им. М.Горького)

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ: НЕДОСТАТКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Цель: проанализировать недостатки и преимущества дистанционного образования (ДО) у студентов 4 курса Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького (ДонНМУ) на примере клинической дисциплины.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 54 студента 4 курса ДонНМУ, медицинского факультета, которые обучались на кафедре неврологии и медицинской генетики. Для изучения уровня получаемой информации студентам обеих групп были предоставлены задания с учетом формы обучения. Для оценки эффективности изучения нового материала проводили итоговый тестовый контроль знаний во время практического занятия. Критериями исключения были студенты, которые имели средний показатель за текущую успеваемость от 3,0 до 3,7 баллов, отсутствие/низкий мотивационный фактор. Данные обработаны статистически с использованием Excel 2010, MedStat. Методологической основой исследования послужили общенаучные подходы: исторический, системно-структурный, комплексный и организации педагогического эксперимента. В комплексную методику были включены теоретические, эмпирические и социологические методы.

Результаты. Все студенты были разделены на 2 группы: контрольная группа – 21 (38,9%) студент, которые занимались по ДО и основная группа – 23 (42,6%) студента, которые готовились к практическим занятиям с использованием традиционных методов. По результатам текущего контроля полученных занятий с проверкой уровня практических умений (навыков) 15

(71,4%) студентов контрольной группы получили оценку «хорошо», 8 (38,1%) – «отлично». У 15 (65,2%) испытуемых основной группы итоговые занятия по практическим навыкам оценены на «хорошо», у 8 (34,8%) студентов – «удовлетворительно».

Международная комиссия по вопросам образования, науки и культуры при ООН (ЮНЕСКО) провозгласила два основных принципа современного образования: "образование для всех" и "образование через всю жизнь". Правильность данного подхода безусловно, однако, при этой позиции возникает ряд проблем. Несмотря на способность студентов обучаться в индивидуальном темпе, в любом месте и времени, существуют недостатки ДО, среди которых доминирует необходимость сильной мотивации и недостаток подробных объяснений. Кроме того, ДО не позволяет развивать коммуникативность и существует проблема идентификации пользователя с наличием компьютерной безграмотностью.

Модель интерактивного обучения студентов базируется на использовании сети Интернет для доступа к учебной информации, индивидуальных консультаций и сдачи промежуточных тестов. Общение с преподавателем в информационно-образовательной среде реализуется посредством электронной почты, теле- или видеоконференцсвязи.

Выводы. Исследуя недостатки ДО на примере клинической дисциплины у студентов 4 курса выявлено, что в основной группе (52,3%) наблюдается преобладание более низких баллов усвоенных знаний по сравнению с контрольной. Изучение психологического профиля студентов позволяет определить положительное влияние традиционных методик на усвоение материала и показатель выходного уровня знаний. У 6,9% студентов механизм самообучения оказывает противоречия между сформированным, активным познавательным интересом и уровнем развития личности, недостаточным для удовлетворения данного интереса.

Тереценко И.В., Швиренко И.Р., Зубенко И.В.

(все – кафедра медицинской реабилитации, ЛФК
и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М.Горького)

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Введение. Сегодня, в современной высшей школе активно проводятся попытки реформирования системы образования, оптимизации образовательного процесса. В содержании образовательного процесса должно быть сделан акцент на сбалансированное развитие физической, умственной, волевой, моральной, ценностной и др. сфер, что особенно актуально при формировании и подготовке врача, и особенно врача-педиатра. Если обучение врача ориентировано сегодня только на получение профессиональных навыков и умений без учета совершенствования его

личности, роста его духовно-нравственных качеств, творческого потенциала – «качественного прироста Личности», возможным итогом обучения будет рациональный специалист, подчас имеющий дефицит культурного, нравственного и эстетического плана. Решение данной проблемы во многом зависит от разработки новых педагогических подходов, образовательных технологий и др.

Цель работы: изучение особенностей преподавания студентам 6 курса медицинского факультета №3 педиатрического отделения ДонНМУ им. М.Горького основ медицинской реабилитации у детей и подростков.

Результаты и обсуждение. У студентов-педиатров 6 курса медицинского факультета №3 в программу обучения включен предмет «Медицинская реабилитация у детей и подростков» (в количестве 61 часа), где дана характеристика и особенности использование реабилитационных мероприятий у детей и подростков, освещаются вопросы восстановления, сохранения, укрепления их здоровья с учетом возрастных особенностей.

Студенты обучаются сочетанному применению комплекса методов, форм и средств медицинской реабилитации (МР) (в том числе, врачебного контроля, кинезио- и физиотерапии, массажа, санаторно-курортного лечения) при патологии внутренних органов, повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, повреждениях и болезнях ЦНС и периферической нервной системы, болезнях 1-ого года жизни.

В ходе освоения материала студенты обучаются навыкам сочетанного применения и организации процедур физиотерапии, лечебной физической культуры и массажа. От умения получить и проанализировать информацию о пациенте зависит выбор и использованию различных средств, форм и методов МР, регламентации двигательной активности и др. на различных этапах реабилитации.

Данная дисциплина и завершающий год обучения (6 курс) позволяют активно вовлекать студентов в процесс их профессионального становления. Постоянно делается акцент, что при составлении индивидуальной программы МР для ребенка (любого возраста, уровня физического развития, функциональных возможностей, состояния здоровья) особенно тщательно, скрупулёзно, щадяще по отношению к его организму, необходимо подбирать реабилитационные мероприятия, их сочетания, временные характеристики (игровые методы, фонотерапия, танцетерапия и др.). Педиатр должен быть ориентирован на гуманистический, персонифицированный подход, и, что важно, должен создавать и контролировать условия, в которых будет проходить реабилитационный процесс.

Вывод. Таким образом, обучение медицинской реабилитации должно проходить с обязательным акцентированием обучающихся на личностные характеристики врача-реабилитолога, на сознательное формирование личностных и профессиональных качеств в процессе обучения.

Томачинская Л.П., Поважная Е.С., *Кабанова Н.В.

(кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины
ДонНМУ им. М.Горького, *факультет физической реабилитации
ГОО ВПО «Донецкий институт физической культуры и спорта»)

ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТАМ

Введение. Одной из важнейших задач подготовки врачебных кадров является достижение высокого уровня их квалификации. Решение этой задачи возможно при условии осуществления постоянной интеграции общетеоретических, медико-биологических, и гигиенических дисциплин, как по вертикали, так и по горизонтали в течение всего периода обучения. Это позволит будущему врачу использовать весь арсенал имеющихся методов лечения, в том числе и немедикаментозных.

Обсуждение. Достижения главной цели – положительного эффекта лечения – при рациональном сочетании лекарственной и немедикаментозной терапии требует от врача четкого представления о механизмах действия физических лечебных факторов на организм человека, а также на фармакодинамику и фармакокинетику применяемых лекарственных средств.

Это положение позволяет в качестве первого этапа предлагаемой системы рассмотреть вопрос о действии физических факторов на целостный организм по следующей биокибернетической схеме: физический фактор воздействует на управляющее устройство (центральную нервную систему), которое посылает импульсы на объект управления (орган, система органов), оттуда – на измерительное устройство (рецепторный аппарат), с которого по системе обратной связи снова на измерительное устройство.

Следующим этапом является переход от общих явлений к более конкретным, локальным воздействиям. Действие физических факторов следует рассматривать с позиции универсальных законов действия раздражителей на ткани организма. Такими законами является закон силы и закон времени с их фазностью действия, а для постоянных токов (гальванического и импульсных) – еще и полярные законы раздражения.

Рассмотрение взаимосвязей «сила-время» позволяет говорить не только о количественных, но и о качественных изменениях живых тканях и тесно связано с дозой применяемых лечебных факторов. Каждый этап предполагаемой схемы является промежуточной частью механизма действия физических факторов и зависит от нижележащего, оказывая влияние на «вышележащий» этаж.

Завершить этот этап разбора механизма лечебного действия физических факторов можно рассмотрением схемы, иллюстрирующей роль ретикулярной формации как коллектора всей афферентной импульсации и модуляции функционального состояния высших нервных центров. Физический фактор посредством сенсорных сигналов воздействует на

ретикулярную формацию, которая, в свою очередь, воздействует на моторную систему, состояние сознания, эмоции, вегетативную регуляцию.

Как видно из этой схемы, стимуляция или блокирование ретикулярной формации физическими факторами через сенсорный вход может повлиять на весь организм и вызвать через центральный аппарат общую неспецифическую тонизирующую или седативную реакцию. Это крайне важно учитывать при рассмотрении синергизма действия фармакологических препаратов и физических факторов, возможности потенцирования эффекта медикаментозной терапии с помощью терапевтического воздействия.

Выводы. Системный подход позволяет синтезировать взгляд на человека, как системную целостность, единство биогенных и социальных уровней жизнедеятельности. Преподавание медреабилитации системных позиций раскрывает широкие возможности использования элементов интеграции знаний, полученных студентами на других кафедрах.

Томаш О.В., Коломиец В.В., Пивнев Б.А., *Томаш Л.А.

(кафедра внутренних болезней, *кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины, все – ДонНМУ им. М.Горького)

ОСОБЕННОСТИ АМБУЛАТОРНОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПРОГРАММЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА

Введение. Поликлиническая терапия – относительно новая дисциплина для студентов-лечебников выпускного курса. В связи с этим важное значение приобретает преподавание особенностей амбулаторного ведения пациентов. Врач поликлиники ежедневно сталкивается с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которые по распространённости занимают 2-е место в структуре терапевтической патологии и имеют тенденцию к росту. Поэтому преподавание данной темы должно учитывать ряд важных нюансов, характерных для оказания помощи в условиях поликлиники.

Во-первых, следует отметить, что наиболее распространённые симптомы и синдромы, традиционно рассматриваемые в рамках патологии ЖКТ (абдоминальная боль, тошнота, рвота, нарушения аппетита и стула, метеоризм и т.д.), отличаются крайне низкой специфичностью. В связи с этим работу с пациентом необходимо начинать с дифференциальной диагностики, направленной на верификацию хирургических и онкозаболеваний (особенно рака желудка и колоректального рака ввиду их широкой распространённости в национальной популяции).

Второй особенностью патологии ЖКТ является абсолютное доминирование в её структуре функциональных заболеваний (функциональной диспепсии, дискинезий жёлчного пузыря и др.). Поэтому необходимо чётко озвучить дефиниции указанной патологии и акцентировать внимание на её принципиальных отличиях от органических заболеваний ЖКТ.

Обсуждение. Среди дополнительных методов обследования пациентов с патологией ЖКТ особое место занимают инструментальные методики: эндоскопия, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, современная рентгендиагностика (компьютерная и МРТ-томография). Поэтому необходимо активно использовать в учебе рентген-, эндоскопический и сонографический фотовидеоархив, непосредственно знакомить с студентов с сонографическими и эндоскопическими методиками при работе в кабинетах.

Диагностика *Helicobacter pylori* (Hр) и адекватная эрадикационная терапия являются не только обязательными условиями эффективного лечения Hр-зависимых заболеваний, но и абсолютно необходимы в рамках первичной и вторичной профилактики пептических гастродуоденальных язв, гастропатии, ассоциированной с приёмом нестероидных противовоспалительных препаратов, и дистального рака желудка. В эндоскопическом кабинете студентов следует ознакомить с простой и наглядной методикой проведения уреазного теста с гастробиоптатом. Для постановки диагноза целого ряда заболеваний ЖКТ обязательной является морфологическая диагностика. Без неё невозможно верифицировать наличие пищевода Барретта, определить характер эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка, оценить тяжесть и распространённость хронического гастрита и др.

Пациенты с ЖКТ нуждаются не просто в лечении, а в широком комплексе реабилитационных мероприятий. При составлении плана лечения таких больных студенты должны не только ориентироваться в принципах лекарственной терапии, но и иметь представление о немедикаментозных воздействиях, используемых в комплексной реабилитации (модификация образа жизни, рациональный режим питания, фитотерапия, физиотерапевтические методики, лечебная физкультура, психотерапия).

Выводы. Использование указанных аспектов в преподавании позволит студентам не только формулировать предварительный диагноз, но и осознанно составлять план диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, учитывая, как существующие международные и национальные стандарты, так и реальные клинические возможности.

**Чурилов А.В., Джеломанова С.А., Клецова М.И.,
Данькина И.А., Лыкова Л.А.**

(кафедра акушерства и гинекологии ДонНМУ им. М.Горького,

* кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины,
все – ДонНМУ им. М.Горького)

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Введение. Практическая подготовка выпускников вузов особенно актуальна и жизненно важна для медицинского образования. Несмотря на

бурное развитие науки и техники, врач любой специальности обязан владеть всем арсеналом накопленных знаний и умений, позволяющих в трудной ситуации поставить правильный диагноз, определить тактику лечения и реабилитации. Помощником студенту в этом является оптимальная программа освоения необходимых профессиональных навыков, опирающаяся на широкое внедрение современных тренажеров нового поколения, создание базовых учебных центров, плавно перекидывающих мостик от имитации в клинику к реальному пациенту.

Обсуждение. Овладение практическими навыками и умениями является обязательной и неотъемлемой частью педагогического процесса в медицинском ВУЗе. Формирование практических умений и навыков осуществляется с применением деятельностного подхода в обучении, при котором студент не только осваивает алгоритм выполнения, но и учится действовать в конкретной клинической ситуации.

Для значительного повышения качества практической подготовки студентов необходим комплексный подход. Для этого во время практических занятий используются ситуационные задачи, имитирующие ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Целью решения ситуационных задач является получение знаний и формирование умений, клинического мышления, готовности студентов к профессиональным видам деятельности: анализировать и систематизировать учебный материал; интерпретировать клинические симптомы и данные дополнительного исследования для постановки диагноза и обоснования тактики лечения и реабилитации.

Большое внимание в обучении студентов уделяется оказанию помощи на догоспитальном, клиническом и поликлиническом этапах. Достаточно интересным и эффективным направлением является разработка задач, которые основаны на имитационном моделировании жизненных ситуаций. Они направлены на формирование и закрепление конкретных умений действовать в четко очерченных реальных условиях и оперативно анализировать ситуацию, вести поиск отсутствующей информации, решать проблемы, которые внезапно возникают, намечать варианты действий и принимать решение.

Хороший эффект в формировании знаний и умений студента дают лечебно-диагностические и лечебно-реабилитационные алгоритмы. Их использование предусматривает разбор конкретной клинической ситуации по схеме: выделение основных симптомов, определение патогенетической взаимосвязи симптомов с выделением синдромов, которые обуславливают тяжесть состояния больной, подбор лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий на основе синдромного подхода.

Выводы. Таким образом, проблема формирования учебно-методического обеспечения как средства совершенствования образовательного процесса в профессиональном образовании остается приоритетной. Однако её практическая реализация в основном осуществляется на основе поэлементного, а не системного подхода к образовательному процессу.

ПРОГРАММА КРУГЛОГО СТОЛА

на тему:

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ
ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И НАСЕЛЕНИЮ,
ПОСТРАДАВШЕМУ В РЕЗУЛЬТАТЕ БОЕВЫХ
ДЕЙСТВИЙ»**

г.Донецк, 2016

КРУГЛЫЙ СТОЛ на тему: «АКТ. ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И НАСЕЛЕНИЮ, ПОСТРАДАВШЕМУ В РЕЗУЛЬТАТЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ», Донецк, 26.10.2016.

Место проведения: лекционный зал кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М. Горького (г.Донецк, пр. Ильича, 12, водолечебница ЛОРЦ ДоКТМО).

Время проведения: 26 октября 2016 г., 10.00-13.30.

Организаторы: Министерство Здравоохранения ДНР, кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М. Горького.

Задачи мероприятия: обсуждение вопросов лечения и медицинской реабилитации военнослужащих и гражданского населения, пострадавшим в ходе боевых действий.

Участники: представители Министерства Здравоохранения ДНР; сотрудники каф. медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины; каф. травматологии, ортопедии и ХЭС (все – ДонНМУ им.М.Горького); врачи-физиотерапевты, врачи ЛФК, спортивной медицины и других специальностей, главные врачи больниц и их заместители по лечебной работе г. Донецка и др. городов ДНР.

Регламент: доклады – до 40 минут; выступления – до 10 минут.

Регистрация: 9.00 – 10.00.

Председательствующий: Лыков Алексей Александрович, профессор кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им.М.Горького.

Повестка заседания круглого стола.

Приветственное слово:

- 10.00 – *Ткалич Людмила Владимировна*, главный внештатный специалист МЗ ДНР по спортивной медицине и ЛФК, физиотерапии.
10.10 – *Лыков Алексей Александрович*, профессор кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины.
10.15 – *Лыков Алексей Александрович*, профессор кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины.
10.25 – *Лыков Алексей Александрович*, профессор кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины.

Доклады:

- 10.30 – *Лобанов Григорий Викторович* – заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ХЭС, профессор.
11.10

Особенности диагностики, оперативного и консервативного лечения травм, возникших под действием поражающих факторов современного оружия.

- 11.15 – *Пеклун Ирина Владимировна* – доцент кафедры медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины.
11.50

Физиотерапевтические подходы в лечении и реабилитации больных, перенесших травматические повреждения в следствие боевых действий.

- 11.55 – **Швиренко Игорь Разикович** – доцент, зав. кафедрой медицинской
12.10 реабилитации, ЛФК и нетрадиционной
медицины.

Состояние и вариативность комплексного решения вопроса организации реабилитационной помощи лицам, пострадавшим вследствие боевых действий (обобщение данных литературы).

- 12.15 – **Ткалич Людмила Владимировна** – главный внештатный специалист МЗ
12.35 ДНР по спортивной медицине и ЛФК,
физиотерапии.

О состоянии реабилитационной помощи в лечебно-профилактических учреждениях ДНР в первой половине 2016 года.

Выступления и дискуссия по теме круглого стола.

- 12.40 – Сотрудники Министерства Здравоохранения ДНР, кафедры медицинской
13.10 реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины, кафедры травматологии,
ортопедии и ХЭС ДонНМУ им. М. Горького, врачи-физиотерапевты, врачи
ЛФК, спортивной медицины и других специальностей, главные врачи больниц
и их заместители по лечебной работе г. Донецка и др. городов ДНР.

Подведение итогов работы круглого стола и принятие резолюции.

- 13.15 – **Лыков Алексей Александрович**, профессор кафедры медицинской
13.20 реабилитации, ЛФК и нетрадиционной медицины ДонНМУ им. М. Горького.

Заключительное слово.

- 13.25 – **Ткалич Людмила Владимировна**, главный внештатный специалист МЗ ДНР
13.30 по спортивной медицине и ЛФК, физиотерапии.

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции.	181
Раздел 1. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ	
БРЫЖАТАЯ Ю.О. Адсорбционно-реологические свойства сыворотки крови при подагрической нефропатии.	184
БЫЛЫМ Г.В., ТУТОВ С.Н., ПОДОЛЯКА Д.В., ДРУПП Ю.Г., МИМИНОШВИЛИ Т.В. Оптимизация лечебных мероприятий патологического климактерического синдрома.	188
ВАКУЛЕНКО И.П., БАСИЙ Р.В., МУРЕЙСИ К.А. Особенность развития сердца у новорожденных по данным УЗИ.....	192
ВАКУЛЕНКО И.П., ВИННИКОВ С.Ю., ШУЛЬЖЕНКО А.И., МОСКАЛЕНКО Е.В., ВИННИКОВ Д.Ю. Ультразвуковое исследование влияния инфаркта миокарда с наличием прединфарктной стенокардии и без нее на ремоделирование и объемную скорость кровотока в общих сонных артериях.	198
ВАКУЛЕНКО И.П., КУЗЬМЕНКО О.О., ШУЛЬЖЕНКО А.И., МЕЛЬНИК Ю.А., ШУЛЬЖЕНКО Н.А. Роль ультразвуковой сонографии лёгких в выявлении альвеолярно-интерстициального синдрома у больных с острым инфарктом миокарда.	205
ВАКУЛЕНКО И.П., ШАТАЛОВ А.Д., БАРИНОВА Н.Е., ФОМИНОВ В.М., ПАРХОМЕНКО А.В. Роль ультразвукового исследования в диагностике очаговых образований печени.	209
ВАСИЛЕНКО И.В., ГУСАРЕНКО В.Д., КОНДРАТЮК Р.Б., ПИСКУНОВА Н.В., ШЕВЧЕНКО Т.И. Морфологические проявления эпителиально-мезенхимальной трансформации и гетерогенности дифференцировки опухолевых клеток крупноклеточного рака легкого.	214
ВАСИЛЕНКО И.В., КОЛЕСНИКОВА И.А., ПОЛЯКОВ К.В., СИДОРЕНКО Р.С. Морфологические признаки эпителиально-мезенхимальной трансформации и наличия стволовых клеток в раке легкого (аденокарциноме, плоскоклеточном, эндокринноклеточном).	218
ДОЦЕНКО Т.М., БУГАШЕВА Н.В., БУТЕВА Л.В., ЛИХОБАБИНА О.А. Методика активного формирования и сохранения здоровья детей.	222
ЗУБЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ТРЕЩЕНКО И.В. И.В., ПОВАЖНАЯ Е.С. Использование нордической ходьбы в комплексной реабилитации студентов с нарушениями осанки.	227

ИГНАТЕНКО Г.А., МУХИН И.В., ГАВРИЛЯК В.Г., ЩЕРБАКОВ К.С., МИЛЬНЕР И.А. Изменение параметров диастолической функции левого желудочка у молодых больных артериальной гипертензией, коморбидной с ишемической болезнью сердца под влиянием интервальной нормобарической гипокситерапии.	233
ИГНАТЕНКО Г.А., МУХИН И.В., КОНТОВСКИЙ Е.А., ГРУШИНА М.В. Динамика теста с 6-ти минутной ходьбой у больных стабильной стенокардией с сопутствующим хозл на фоне интервальной нормобарической гипокситерапии.	237
ИГНАТЕНКО Г.А., МУХИН И.В., КОШЕЛЕВА Е.Н., ДУБОВИК А.В. Применение интервальной нормобарической гипокситерапии у больных артериальной гипертензией.....	241
КАБАНОВА Н.В., ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., КНЯЗЕВА Н.В. Преформированные физические факторы в интенсивной терапии беременных с холестатическим гепатозом.....	245
КИШЕНЯ М.С., ЧЕРНОБРИВЦЕВ П.А., ПИЩУЛИНА С.В. Полиморфизм гена рецептора лептина и риск развития метаболического синдрома.	250
МАТИЙЦИВ А.Б., ПИЛЮГИН Г.Г., ГРИНЦОВ Г.А. Коррекция синдрома эндогенной интоксикации хронических воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин с использованием лимфогенных технологий.....	255
МОСКАЛЮК О.Н., ЧАЛАЯ Л.Ф. Содержание электролитов крови у детей с диспластикозависимым торакодиафрагмальным синдромом.	259
ПАВЛЮЧЕНКО К.П., ОЛЕЙНИК Т.В., МУХИНА Е.В. Результаты двухэтапного хирургического лечения больных неоваскулярной глаукомой.	264
СЕРЕДЕНКО Л.П., ДОБРОВОЛЬСКАЯ Н.А., СЕРЕДЕНКО Е.В., ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., ЛЫКОВ А.А. Особенности физической реабилитации при психоневротических расстройствах.	272
ТЕРЕЩЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ПОВАЖНАЯ Е.С., ЗУБЕНКО И.В., ПЕКЛУН И.В. Комплексное физиотерапевтическое лечение больных хроническими обструктивными заболеваниями легких и сопутствующей артериальной гипертензией.	278
ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., КАБАНОВА Н.В., ПОВАЖНАЯ Е.С., СЕРЕДЕНКО Л.П. Медицинская реабилитация больных с климактерическими расстройствами. ..	282
ТОМАШ О.В., КОЛОМИЕЦ В.В., ПИВНЕВ Б.А., ТОМАШ Л.А. Комплексная реабилитация пациентов с функциональной диспепсией.....	287

ХАЦКО В.В., ВАКУЛЕНКО И.П., МОМОТ Н.В., ШАТАЛОВ А.Д., ФОМИНОВ В.М. Роль компьютерной и магнитно-резонансной томография в диагностике очаговых образований печени.....	293
ЧУРИЛОВ А.В., МАЦЫНИН А.Н., ЕГОРОВА М.А., ЛИТВИНОВА Е.В. Папилломавирусная инфекция шейки матки у девушек-студенток медицинского вуза.....	298
ВАСИЛЬЕВА Л.В., ВАСИЛЬЕВ В.А. Внутриартериальная баллонная контрпульсация (обзор литературы).....	303

Раздел 2. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ

БАСИЙ Р.В., ДОВГЯЛЛО Ю.В., КРЮКОВ Э.Л. Асимметрии лицевого черепа как медицинская проблема.....	313
БАСИЙ Р.В., КОСТИН Р.А., СЕЛИВАНОВА Е.С. Осложнения у больных с сеплярной степенью пневматизации клиновидной пазухи в период реабилитации.....	319
КРЮК Ю.Я., ЕЛЬСКИЙ В.Н., ЛИНЧЕВСКАЯ Л.П., ПИЩУЛИНА С.В., ЕСАУЛОВ А.Д. Состояние гипофизарно-тиреоидной системы при действии экспериментальной ожоговой травмы.....	323
КРЮК Ю.Я., КРИВОБОК Г.К., БОНДАРЕНКО Н.Н., СТРЕЛЬЧЕНКО Ю.И., ФАБЕР А.И. Особенности иммунологической реактивности при экспериментальной ожоговой травме.....	328
ПАВЛЮЧЕНКО К.П., ОЛЕЙНИК Т.В., МИХАЛЬЧЕНКО Е.А. Действие препарата цефуроксима при экспериментальной язве роговицы глаза у кроликов.....	334
СТЕПАНОВ Д.А., ЗЕНИН О.К. Методики отбеливания зубов (обзор литературы).....	339
ЯСЬКО Г.В., АМАТУНИ Н.А., НЕВЕДОМСКИЙ С.Е., ХИЖНЯК В.В. Планирование силовых тренировок различной интенсивности и частоты с учётом влияния на систему простагландинов у студентов.....	342

Раздел 3. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ

БЕЛКИН А.Н., КРЮЧЕНКО О.А. Применение инновационных методов в педагогике как средство повышения эффективности обучения студентов в вузе.....	350
БЫЛЫМ Г.В., ТУТОВ С.Н., ПОДОЛЯКА Д.В., ДРУПП Ю.Г., МИМИНОШВИЛИ Т.В. Качество учебного процесса в медицинском вузе.....	357
ВАКУЛЕНКО И.П., ПЕРВАК М.Б., ОБОРНЕВ А.Л., КОТЛУБЕЙ Е.В., ГУБЕНКО О.В. Управление самостоятельной работой студентов на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии.....	363

ГОРОДНИК Г.А., КАБАНЬКО Т.П., ТЮМЕНЦЕВА С.Г., БИЛОШАПКА В.А., ЕРМИЛОВ Г.И. Методические и клинические рекомендации по реабилитации больных с синдромами, развивающимися после критического состояния.....	367
ГРИНЦОВ А.Г., АНТОНЮК С.М., АХРАМЕЕВ В.Б., АНДРИЕНКО И.Б., ЛУЦЕНКО Ю.Г. Роль дистанционного обучения в подготовке врачей-интернов хирургов.	372
ГРИНЦОВ А.Г., АНТОНЮК С.М., ГОЛОВНЯ А.П., АХРАМЕЕВ В.Б., АНДРИЕНКО И.Б. Особенности специализации в интернатуре для врачей-интернов хирургов....	376
ГРИНЦОВ А.Г., ЛУЦЕНКО Ю.Г., АХРАМЕЕВ В.Б., ПИЛЮГИН Г.Г. Постдипломная подготовка врачей-хирургов и перспективы ее развития.....	380
ГРИНЦОВ А.Г. ПИЛЮГИН Г.Г., Ю.Г. ЛУЦЕНКО, А.Б. МАТИЙЦЕВ Роль тестового контроля в процессе подготовки врачей-хирургов.	385
ДЯДЫК А.И., БАГРИЙ А.Э., ЕФРЕМЕНКО В.А., ХОМЕНКО М.В., ХРИСТУЛЕНКО А.Л. Слово и личность учителя как особое средство обучения.....	389
ДЯДЫК А.И., ГНИЛИЦКАЯ В.Б., МАЛОВИЧКО И.С., СУЛИМАН Ю.В., ЗБОРОВСКИЙ С.Р. Диуретическая резистентность (лекция для врачей).	392
ДЯДЫК А.И., ГНИЛИЦКАЯ В.Б., МАЛОВИЧКО И.С., СУЛИМАН Ю.В., ПРИКОЛОТА О.А. Нефритический и нефротический синдромы (акценты в преподавании).....	398
ДЯДЫК А.И., ХРИСТУЛЕНКО А.Л., СТУЛИКОВА Е.Л., ГНИЛИЦКАЯ В.Б., ЗДИХОВСКАЯ И.И. Актуальные вопросы преподавания терапии чрезвычайных ситуаций (педагогический опыт).....	404
ЖДАНОВА Е.В., ЕРОМЯНЦ И.С., МАРИНЕНКО Л.А. Учебно-педагогическое сотрудничество как современная тенденция развития познавательных интересов обучающихся.	409
КЛЕЦОВА М.И., ЧУРИЛОВ А.В., СВИРИДОВА В.В., ДЖЕЛОМАНОВА С.А. Пути повышения эффективности воспитания в процессе обучения на кафедре акушерства и гинекологии.	416
КОЛКИН Я.Г., ХАЦКО В.В., ДУДИН А.М., МЕЖАКОВ С.В., КУЗЬМЕНКО А.Е. Новые технологии на кафедре хирургии для совершенствования системы подготовки специалистов.....	421
КОСЕНКОВА-ДУДНИК Е.А., ЯКОБЧУК А.В., ПАРАМОНОВА Т.И. К вопросу о формировании учебной мотивации.	425
КРЮК Ю.Я., ЕЛЬСКИЙ В.Н., КРИВОБОК Г.К., ЛИНЧЕВСКАЯ Л.П., БОНДАРЕНКО Н.Н. Новые подходы в преподавании патологической физиологии, пути реформирования.....	429

КРЮК Ю.Я., ЛИНЧЕВСКАЯ Л.П., БОНДАРЕНКО Н.Н., ПИЩУЛИНА С.В., СТРЕЛЬЧЕНКО Ю.И. Совершенствование преподавания патологической физиологии на современном этапе развития высшего медицинского образования: вопросы интеграции и гуманизации.	433
ЛЕСНИЧЕНКО Д.А. Самостоятельная работа студентов медицинского вуза и ее значение в современных условиях.....	438
МАЙЛЯН Э.А. Структура темы "строение и принципы функционирования иммунной системы. Методы иммунодиагностики и иммунотерапии" при обучении студентов на кафедре клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии.....	442
МОРОЗОВА Н.А., ЖЕЛЕЗНАЯ А.А., МОРОЗОВА Н.И., ШПАТУСЬКО Н.И. Постдипломная подготовка в формировании квалифицированных специалистов.....	447
МУЗЫЧИНА А.А., ТУТОВ С.Н., ДРУПП Ю.Г., МУЗЫЧИНА А.В., ТУТОВА К.С. Современные проблемы воспитания студентов медицинских вузов.....	451
ОМЕЛЬЧЕНКО Е.М. Методика формирования лексических навыков.	455
ОТСТАВНОВ П.П., БЕЛКИН А.Н., СИДОРОВ В.И. Принципы построения учебно занятий по атлетической гимнастике.	459
ОЛЕЙНИК Т.В., ПАВЛЮЧЕНКО К.П., МУХИНА Е.В. Использование проблемного обучения в преподавании офтальмологии.	466
ПАРАМОНОВА Т.И., КОСЕНКОВА-ДУДНИК Е.А., ЯКОБЧУК А.В. Клиническая фразеология: вопросы отбора лексического минимума для латинско-русского деонтологического словаря.	470
ПОВАЖНАЯ Е.С., ШВИРЕНКО И.Р., ЗУБЕНКО И.В., ПЕКЛУН И.В., ТОМАЧИНСКАЯ Л.П. Пути повышения эффективности обучения студентов.	475
ПРИЛУЦКИЙ А.С., ТКАЧЕНКО К.Е. Проблема формирования мотивации самостоятельной работы студентов медицинского факультета.	479
ПУЗИК А.А., АГАФОНОВА Е.И., КОВТУН И.В. Личностно-ориентированное обучение как основа психолого-педагогического процесса.....	482
РОМАНЕНКО К.В., ГРИДАСОВА В.Д., ГУПАЛО Л.А., БЕЛИК И.Е., ИВАНОВА И.П. Роль учебно-методического комплекса дисциплины в обеспечении учебного процесса на кафедре дерматовенерологии.....	487
СИРОИД Д.В., АНТИПОВ Н.В., ЖИЛЯЕВ Р.А. Значение исходного уровня знаний-умений для изучения «топографической анатомии и оперативной хирургии».	491

ТАЛАЛАЕНКО И.А., БОЕНКО Д.С., БОЕНКО С.К., ГИНЫКУТ В.Н., АНДРЕЕВ В.Н. Особенности организации преподавания в ординатуре по оториноларингологии.	496
ТЕРЕЩЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ЗУБЕНКО И.В. Особенности обучения студентов педиатрического факультета основам медицинской реабилитации у детей и подростков.	500
ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., ПОВАЖНАЯ Е.С., КАБАНОВА Н.В. Основы преподавания медицинской реабилитации студентам.	505
ТОМАШ О.В., КОЛОМИЕЦ В.В., ПИВНЕВ Б.А., ТОМАШ Л.А. Особенности амбулаторного ведения пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта в программе обучения студентов 6 курса.	508
ФЁДОРОВА Г.В., ПЛЕСКАЧ Е.А., ЯСЬКО Г.В. Роль физического воспитания в ориентации студентов на здоровый образ жизни.	512
ЧУРИЛОВ А.В., ДЖЕЛОМАНОВА С.А., КЛЕЦОВА М.И., ДАНЬКИНА И.А., ЛЫКОВА Л.А. Организация обеспечения и повышения качества обучения на кафедре акушерства и гинекологии.	517
ЧУРИЛОВ А.В., ЕГОРОВА М.А., ПЕТРЕНКО С.А., МИРОВИЧ Е.Д., МАЦЫНИН А.Н. Сравнительная характеристика систем обучения иностранных студентов в Донецком медицинском университете.	522
ЧУРИЛОВ А.В., НОСКОВА О.В., ЛИТВИНОВА Е.В. Психолого-педагогические особенности организации управления самостоятельной работой и формирование познавательного интереса у студентов.	525
ЩЕРБИНIN А.В., АНАСТАСОВ А.Г., МОСКАЛЕНКО С.В., СУШКОВ Н.Т., ФОМЕНКО С.А. Результаты и пути улучшения качества прохождения студентами летней производственной практики.	529
ЩУКИНА Е.В., ПРИКОЛОТА О.А., ГНИЛИЦКАЯ В.Б., МАЛОВИЧКО И.С., РАКИТСКАЯ И.В. Некоторые вопросы преподавания заболеваний щитовидной железы врачам терапевтического профиля.	533
ЯКОБЧУК А.В., КОСЕНКОВА-ДУДНИК Е.А., ПАРАМОНОВА Т.И. Зооморфная метафора в клинической терминологии.	540

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
заочно-очной научно-практической конференции
**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ, АКТИВНОГО СОХРАНЕНИЯ,
ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»**
(15.09.16-10.10.16, Донецк, ДонНМУ им.М.Горького)

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ»

АВСЯНКИНА Е.В., КОЦЕНКО Ю.И., СОХИНА В.С., НИКИТЕНКО Д.В. Ранняя реабилитация больных ишемическим инсультом.	546
АВСЯНКИНА Е.В., СТАТИНОВА Е.А., СОХИНА В.С., МАКСИМЕНКО О.Л. Госпитализация больных ишемическим инсультом в рамках "терапевтического окна" как один из основных факторов снижения риска летального исхода и инвалидности.	547
БУБЛИКОВА А.М., КОЦЕНКО Ю.И., АНТОНОВА Л.Н., МАКСИМЕНКО О.Л. «Качество жизни» пациентов с болезнью паркинсона и вторичным паркинсонизмом.	548
ЗУБЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ТРЕЩЕНКО И.В., ПОВАЖНАЯ Е.С. Использование нордической ходьбы как формы лечебной физкультуры в комплексном лечении студентов с нарушениями осанки.	549
ЛОБАНОВ Г.В., АГАРКОВ А.В. Боевая травма в Донецке.	550
СЕРЕДЕНКО Л.П., ДОБРОВОЛЬСКАЯ Н.А., СЕРЕДЕНКО Е.В., ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., ЛЫКОВ А.А. Особенности физической реабилитации при психоневротических расстройствах.	552
СТАТИНОВА Е.А., КОЦЕНКО Ю.И., КОЦЕНКО П.И., СОХИНА В.С. Особенности реабилитации больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта на фоне сахарного диабета 1 типа.	553
ТЕРЕЩЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ПОВАЖНАЯ Е.С., ЗУБЕНКО И.В., ПЕКЛУН И.В. Комплексное физиотерапевтическое лечение больных хроническими обструктивными заболеваниями легких и сопутствующей артериальной гипертензией.	554
ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., КАБАНОВА Н.В., ПОВАЖНАЯ Е.С., СЕРЕДЕНКО Л.П. Медицинская реабилитация больных с климактерическими расстройствами. ...	556
<u>Секция «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ»</u>	
НИКИТЕНКО Д.В., АНТОНОВА Л.Н., БУБЛИКОВА А.М., НИКИТЕНКО С.Н. Влияние ароматерапии на память, внимание и психофизиологическое состояние обучающихся.	557

СМЕРИЧЕВСКИЙ Э.Ф., ОГОРОДНИК И.С., КОРЖОВА Д.А. Здоровый образ жизни: информационное поле образовательных учреждений.	558
---	-----

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ»

МАКСИМЕНКО О.Л., КОЦЕНКО Ю.И., АВСЯНКИНА Е.В. Двойка – стимул к обучению!	559
ПОВАЖНАЯ Е.С., ШВИРЕНКО И.Р., ЗУБЕНКО И.В., ПЕКЛУН И.В., ТОМАЧИНСКАЯ Л.П. Пути повышения эффективности обучения студентов на кафедре медицинской реабилитации.	560
СМИРНОВА Н.Н., АГАФОНОВА Г.Ю., АНДРОНОВА И.А. Дистанционная форма обучения интернов и курсантов анестезиологов в условиях военного времени.	561
СТАТИНОВА Е.А., КОЦЕНКО Ю.И., КОЦЕНКО П.И., СОХИНА В.С., СОХИН С.А. Дистанционное образование на примере клинической дисциплины: недостатки и преимущества.	562
ТЕРЕЩЕНКО И.В., ШВИРЕНКО И.Р., ЗУБЕНКО И.В. Особенности обучения студентов педиатрического факультета основам медицинской реабилитации у детей и подростков.	563
ТОМАЧИНСКАЯ Л.П., ПОВАЖНАЯ Е.С., КАБАНОВА Н.В. Основы преподавания медицинской реабилитации студентам.	565
ТОМАШ О.В., КОЛОМИЕЦ В.В., ПИВНЕВ Б.А., ТОМАШ Л.А. Особенности амбулаторного ведения пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта в программе обучения студентов 6 курса.	566
ЧУРИЛОВ А.В., ДЖЕЛОМАНОВА С.А., КЛЕЦОВА М.И., ДАНЬКИНА И.А., ЛЫКОВА Л.А. Организация обеспечения и повышения качества обучения на кафедре акушерства и гинекологии.	567

ПРОГРАММА КРУГЛОГО СТОЛА на тему:

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И НАСЕЛЕНИЮ, ПОСТРАДАВШЕМУ В РЕЗУЛЬТАТЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ».....	569
--	-----

Научное издание

Сборник научных трудов

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ
И ПЕДАГОГИКИ»**

Том II, выпуск 2 (3)

МАТЕРИАЛЫ

очно-заочной научно-практической конференции

**«Актуальные вопросы формирования, активного сохранения,
восстановления и укрепления здоровья населения»**

(15.09.16-10.10.16, Донецк, ДонНМУ им. М. Горького)

Подписано к печати 25.11.2016. Формат 60x84/16.
Усл. печат. л. 23,02. Тираж 100 экз. Заказ № 25-11.

Отпечатано ФЛП Кириенко С.Г.

Свидетельство о государственной регистрации физического
лица-предпринимателя № 40160 серия АА02 от 05.12.2014 г.
ДНР, 93014, г. Донецк, пр. Дзержинского, 55/105.