

ISSN 2224-6959

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей
Республиканской научно-практической конференции
с международным участием
(г. Гомель, 13 ноября 2024 года)

Основан в 2000 г.

Выпуск 25

В 3 томах

Том 3

Гомель
ГомГМУ
2024

Сборник содержит результаты анализа актуальных проблем медицины в Республике Беларусь с целью совершенствования организации медицинской помощи населению и формированию принципов здорового образа жизни по следующим разделам: радиационная медицина, радиобиология, кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, психиатрия, туберкулез, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, общественное здоровье, здравоохранение, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

Редакционная коллегия: **И. О. Стома** – доктор медицинских наук, профессор, ректор; **Е. В. Воронаев** – кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; **А. Л. Калинин** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней; **И. А. Новикова** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии; **З. А. Дундаров** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; **Д. П. Саливончик** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики; **Т. М. Шаршакова** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП; **Е. Г. Малаева** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии; **А. И. Зарянкина** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой педиатрии с курсом ФПКиП; **Э. Н. Платошкин** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом ФПКиП; **Г. В. Новик** – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта; **С. Н. Бордак** – кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин; **В. Н. Бортновский** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой экологической и профилактической медицины; **Т. Н. Захаренкова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП; **Н. Н. Усова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии, ФПКиП; **М. Л. Каплан** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней № 1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии; **О. С. Логвинович** – кандидат биологических наук, заведующий кафедрой биологической химии; **Е. И. Михайлова** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии; **Е. И. Козорез** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней; **Е. В. Карпова** – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии; **В. В. Потенко** – доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой биологии; **В. В. Берещенко** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней № 3; **И. В. Буйневич** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии с курсом ФПКиП; **Е. Г. Тюлькова** – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей и биоорганической химии; **С. Н. Мельник** – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой нормальной и патологической физиологии; **И. В. Михайлов** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой онкологии; **И. А. Боровская** – кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков; **Л. П. Мамчиц** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины; **Ю. М. Чернякова** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ.

Рецензенты: доктор медицинских наук, профессор **Н. В. Галиновская**; доктор биологических наук, профессор **В. А. Мельник**.

УДК 618.333-02-07

Е. П. Ганчар

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

АНАЛИЗ ПРИЧИН АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ДОНОШЕННЫХ ПЛОДОВ

Введение

Забота о здоровье женщин и детей занимает центральное место в государственной политике Республики Беларусь, играя ключевую роль как в современном социальном развитии, так и в формировании будущего нации. Основными факторами снижения рождаемости являются уменьшение числа женщин репродуктивного возраста, повышение возраста первородящих, снижение количества браков и рост числа разводов. В ответ на эти вызовы охрана репродуктивного здоровья, создание благоприятных условий для рождения здоровых детей и снижение уровня перинатальной, детской и материнской смертности становятся приоритетными задачами системы здравоохранения, необходимыми для укрепления здоровья нации. Развитие перинатальной медицины и улучшение медицинской помощи беременным и роженицам уже привели к снижению ранней неонатальной смертности. Однако проблема антенатальной гибели плода остается значимой: антенатальные потери составляют до половины всех случаев перинатальной смертности. Несмотря на достижения в области медицинских технологий, таких как ультразвуковое сканирование, мониторинг сердцебиения плода и лабораторные анализы, предотвратить АГП удается не всегда [1, 2]. Это подчеркивает важность дальнейших исследований и улучшения методов диагностики.

Цель

Установить причины антенатальной гибели доношенных плодов для выявления резервов снижения уровня мертворождаемости.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации: индивидуальной карты беременной и родильницы – форма № 111/у, истории родов – форма № 096/у, протоколов патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или новорожденного – форма 013/у, 64 случая антенатальных смертей. Критерии включения: смерть плода в сроке 37–42 нед. беременности, наличие медицинской документации, письменное информированное согласие пациенток на участие в исследовании и публикацию его результатов в открытой печати, наличие и доступность медицинской документации. Распределение причин АГП проводили согласно Международной классификации болезней (МКБ-10) для случаев смерти в перинатальном периоде (МКБ-ПС) [3]. Качественные признаки представлены в виде абсолютных и относительных ($P \pm m$) величин, где P – относительная величина, m – средняя ошибка относительной величины.

Результаты исследования и их обсуждение

Медиана массы плодов, погибших антенатально на доношенном сроке беременности, составила 3170 (2760; 3475) г. Гендерное распределение выглядело следующим образом: 45 плодов (70,31±5,71%) были мужского пола, а 19 плодов (29,69±5,71%) – женского.

Распределение причин АГП представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение причин антенатальной смерти плодов по основным кодам согласно МКБ-ПС

Рубрика А (антенатальная смерть)		Число обследованных, n=64	
		Абсолютное число	P±m, %
А1	Q87 Другие уточненные синдромы врожденных аномалий (пороков развития), затрагивающие несколько систем	3	4,69±2,64
	Q90 Синдром Дауна	1	1,56±1,55
А2	P35, P37, P39, A50 Инфекционные болезни	1	1,56±1,55
А3	P20 Внутриутробная гипоксия плода	50	78,13±5,17
А4	P50, P52, P55, P56, P60, P61, P70, P75, P77, P83 Другие нарушения, возникающие в антенатальном периоде	1	1,56±1,55
	P50.1 Кровопотеря у плода в связи с разрывом сосудов пуповины	1	1,56±1,55
	P50.4 Кровопотеря у плода в кровеносное русло матери	3	4,69±2,64
	P55.0 Резус-изоиммунизация плода и новорожденного	2	3,13±2,18
	P83.2 Водянка плода, не связанная с гемолитической болезнью	2	3,13±2,18
А5	P05, P08 Расстройства, связанные с продолжительностью беременности и ростом плода	0	0
	P05.1 Малый размер плода для гестационного возраста	0	0
А6	P95 Смерть плода в антенатальном периоде по неуточненной причине	0	0

Анализ причин антенатальной гибели показал, что основной причиной антенатальной смерти доношенных плодов является внутриутробная гипоксия (P20), которая составляет 78,13%; далее в структуре второе место занимают состояния из рубрики А4 (P50, P52, P55, P56, P60, P61, P70, P75, P77, P83; другие нарушения, возникающие в антенатальном периоде) – 14,1%; на третьем месте находятся врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00 – Q99) – 6,25%; на четвертом месте – инфекционный фактор (P35, P37, P39, A50 Инфекционные болезни; P39.9 Инфекция, специфичная для перинатального периода, неуточненная) – 1,6%. Все случаи АГП были классифицированы по причинам, не было выявлено ни одного плода с неуточненной причиной смерти (P95 Смерть плода в антенатальном периоде по неуточненной причине).

Таким образом, проведенный нами анализ показал, что ведущей причиной антенатальной гибели доношенных плодов является внутриутробная гипоксия – 78,13%. Современные методы, такие как ультразвуковое исследование, доплерометрия и фетальная кардиотография, обладают ограничениями в диагностике потенциальных рисков АГП, что подчеркивает необходимость совершенствования существующих и разработки новых диагностических подходов.

Для успешной профилактики АГП требуется комплексный подход, направленный на минимизацию рисков и оптимизацию ведения беременности. В рамках предложенной стратегии профилактики особое внимание уделяется следующим ключевым аспектам:

1. Наблюдение за состоянием беременной и плода. Регулярные обследования позволяют своевременно выявлять отклонения, корректировать хронические заболевания и предпринимать меры по снижению риска при наличии предрасполагающих факторов.

2. Консультативная поддержка женщин из группы риска. Информирование о необходимости здорового образа жизни, отказе от вредных привычек и управления стрессом.

3. Расширение скрининговых программ. Эти программы позволяют выявлять факторы риска на ранних сроках беременности, что дает возможность эффективнее управлять этими состояниями и снижать вероятность неблагоприятных исходов.

4. Персонализированная медикаментозная профилактика. Для женщин с высоким риском плацентарной недостаточности важно назначение антиагрегантной и антикоагулянтной терапии.

5. Психологическая и социальная поддержка. Переживание АГП может вызывать глубокие эмоциональные травмы, включая депрессию и посттравматическое расстройство. Поддержка семей, переживших такую утрату, крайне важна для смягчения этих последствий и предотвращения социальных и экономических трудностей.

6. Исследования генетических и молекулярных механизмов. Углубленное изучение генетических факторов, способствующих антенатальной гибели, поможет выявить новые подходы к профилактике и лечению таких состояний.

7. Внедрение передовых технологий диагностики и мониторинга. Развитие новых методов, таких как улучшенные ультразвуковые системы, анализ биомаркеров и использование искусственного интеллекта для анализа данных, существенно повысит точность диагностики и эффективность профилактических мер.

Заключение

Структура основных причин антенатальной гибели доношенных плодов согласно классификации МКБ-ПС: внутриутробная гипоксия – 78,13%; другие нарушения, возникающие в антенатальном периоде, – 14,1%; врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения – 6,25%; инфекционные болезни, инфекция, специфичная для перинатального периода, неуточненная – 1,6%. В условиях снижения рождаемости проблема АГП актуальна, необходимо выявлять новые предикторы неблагоприятных исходов для своевременной коррекции осложнений беременности и сроков родоразрешения, разрабатывать эффективную профилактику плацента-ассоциированных осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антенатальная гибель плода: нерешенные вопросы / И. И. Иванов, Е. Н. Ляшенко [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2020. – № 23 (1). – С. 37–41.
2. *Кожобекова, Т. А.* Антенатальная гибель плода причины и факторы риска / Т. А. Кожобекова, М. Бекмолдакызы, А. С. Ахметбекова // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2018. – № 3. – С. 4–8.
3. *Волков, В. Г.* Современные взгляды на проблему классификации и определения причин мертворождения / В. Г. Волков, М. В. Кастор // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2020. – № 20 (3). – С. 29–34.

УДК 618.14/.15-007.14-036.82

И. А. Корбут, О. А. Будюхина, Е. Л. Лашкевич

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ОБЪЕКТ ДЛЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ПРОЛАПСЕ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ У ЖЕНЩИН

Введение

Пролапс половых органов (пролапс гениталий, пролапс тазовых органов) – нарушение положения матки и/или стенок влагалища, проявляющееся смещением половых органов до влагалищного входа или выпадением за его пределы [2]. К факторам риска

возникновения пролапса традиционно относят: беременность и роды, особенности конституции женщины, недостаточность параметральной клетчатки, нарушение структуры и функции связочного аппарата, хроническое повышение внутрибрюшного давления, гипоэстрогемию, системную дисплазию соединительной ткани, нарушение иннервации и кровоснабжения тазового дна, биохимические изменения в тканях промежности, генетическую обусловленность, дистрофические состояния [3]. В настоящее время используют более широкое понятие дисфункции тазового дна, которое включает в себя: нарушение мочеиспускания и дефекации, хроническую тазовую боль, пролапс гениталий, сексуальную дисфункцию, а также депрессию и социальную изоляцию. Все вышеперечисленные состояния оказывают влияние на качество жизни пациента. Качество жизни является суммарной характеристикой физического, психического и социального функционирования человека на основе его субъективного восприятия состояния собственного здоровья [1].

Опросник SF-36 (Short Health Status Survey) был разработан в 1992 г. J. E. Ware и C. D. Sherbourne в США для изучения всех компонентов качества жизни и является универсальным для разных возрастных групп и заболеваний [1]

Лечение пролапса гениталий может быть как консервативным, с использованием пессариев, так и хирургическим, включающим реконструктивно-пластические операции с применением собственных тканей и синтетических протезов [3].

Цель

Проанализировать факторы риска пролапса гениталий, а также современные возможности консервативного и оперативного лечения.

Материал и методы исследования

Проспективное обследование 30 пациенток гинекологического отделения У «Гомельская областная клиническая больница» с диагнозом «Пролапс гениталий» (группа А) и 30 здоровых волонтеров (группа Б) за 2024 г. Проведен проспективный анализ амбулаторных карт пациенток, проанализированы анкеты по оценке качества жизни SF-36, опросник по гиперактивному мочевому пузырю, PFDI-20 и шкала Грина.

Статистический анализ: методы вариационной статистики Фишера – Стьюдента с определением доли (Р%) изучаемого признака и стандартной ошибки доли (SP%), вычисление медианы, 25-го и 75-го перцентилей.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст обследованных группы А был 57 (50;80) лет, при этом диагноз пролапса был установлен в течение 6 (3;12) лет. У одной пациентки 46 лет был рецидив пролапса. Срок постменопаузы был 8 (2;16) лет. Возраст обследованных группы Б был 30 (25;37) лет.

Все обследованные группы А предъявляли жалобы на чувство тяжести в нижних отделах живота, а также ощущение инородного тела в области промежности.

Симптомы, характерные для патологии мочевыделительной системы: чувство переполнения мочевого, неполного опорожнения мочи и постмикционные симптомы наблюдались у 23 (73,3±8,1%) человек. Кроме того, были отмечены эпизоды стрессового недержания мочи.

При анализе показателей шкалы Грина у пациенток группы Б сумма баллов была 1 (1;2). У обследованных с пролапсом сумма баллов была 14 (5;26). При этом сумма баллов 26, что соответствует тяжелой степени климактерического синдрома, была выявлена у женщины 46 лет, у которой наблюдался рецидив пролапса после предшествующего оперативного лечения.

Свое физическое функционирование (Physical Functioning – PF) респонденты группы А оценивали как 3 (2;4), что соответствует хорошему самочувствию, в группе Б оценка была 2 (1;2), что свидетельствует о том, что физическая активность пациента не ограничена состоянием его здоровья.

При анализе ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (Role-Physical Functioning – RP) установлено, что только пациенты с пролапсом отмечали значительные ограничения, связанные с выполнением тяжелой физической работы, чего не было у женщин в группе сравнения. Кроме того, обследованные из группы А указали на ограничения при умеренных физических нагрузках, при подъеме пешком по лестнице, при ходьбе на расстояние в несколько кварталов и наклонах и приседаниях, однако уход за собой был сохранен в полном объеме. Ответы здоровых волонтеров ожидаемо свидетельствовали об отсутствии ограничений в их ролевом функционировании.

При оценке интенсивности боли (Bodily pain – BP) и ее влияния на способность заниматься повседневной деятельностью диапазон ответов в группе А был 4 (3;4), что соответствует умеренной, и 1 (1;2), что соответствует отсутствию боли. Несмотря на то что пролапс тазовых органов зачастую безболезнен, субъективно многие респонденты в группе с пролапсом относили дискомфорт в нижних отделах живота к категории болевых ощущений.

В психологическом компоненте здоровья у пациенток с пролапсом гениталий показатель жизненной активности (Vitality – VT) был 4 (3;4), что свидетельствует об утомлении человека и снижении жизненной активности. У обследованных в группе сравнения этот показатель был 5 (5;6), что говорит о бодрости и энергии респондентов; это объяснимо их молодым возрастом и отсутствием дисфункции тазового дна.

Все обследованные группы А предъявляли жалобы на снижение полового влечения, а также боль при половом контакте, что привело к отсутствию половых контактов в течение 10 (2;15) лет, при этом у 3 пациенток указанные жалобы возникли до клинических проявлений пролапса тазовых органов.

Интересные результаты получены при анализе социального функционирования (Social Functioning – SF), которое определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение). В группе А результаты были 3 (2;4), в группе Б они были 4 (4;5). Низкие баллы могут свидетельствовать о значительном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния.

Выводы

На основании полученных данных можно сделать вывод, что целью лечения пролапса тазовых органов должно быть не только восстановление анатомо-физиологических нарушений, но и повышение качества жизни таких пациентов с учетом их психологических особенностей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Качество жизни женщин репродуктивного возраста, страдающих недостаточностью мышц тазового дна / Е. С. Силантьева [и др.] // Трудный пациент. – 2021. – Т. 19. – С. 14–17. doi:10.24412/2074-1995-2021-1-14-17
2. Al-Shaikh, S. Pessary use in stress urinary incontinence: a review of advantages, complications, patient satisfaction, and quality of life / S. Al-Shaikh, B. Al-Badr // Int J Womens Health. - 2018. – Vol. 10. – P. 195–201.
3. Clemons, J. Up do Date: Vaginal pessary treatment of prolapse and incontinence / J. Clemons // FACOG. Literature review current through June 2018. – 2018. – P. 1–8.

УДК 618.13/.15-007.44]-7-084-039.73]-055.2

Г. С. Лазута

Государственное учреждение здравоохранения
«Городская поликлиника № 3 г. Гродно»
г. Гродно, Республика Беларусь

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КОНСЕРВАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА И СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ

Введение

Генитальный пролапс представляет серьезный вызов для современной гинекологии. Хотя ряд исследований и подчеркивает, что данная проблема распространена в основном среди женщин старшего возраста [1], существуют публикации, наглядно демонстрирующие обратное. Согласно статистике, формирование генитального пролапса возможно у пациенток репродуктивного возраста любой возрастной группы, при этом распространенность заболевания варьируется и может достигать вплоть до 60% [2].

Такая широкая распространенность объясняется целым рядом обстоятельств. Во-первых, существует обширный перечень причин, являющихся триггерными факторами развития генитального пролапса. К ним относят как немодифицируемые, например, упоминаемые наиболее часто роды крупным плодом или многоплодную беременность, так и модифицируемые – избыточную массу тела, тяжелые профессиональные нагрузки, ассоциированные с физической работой, повышение внутрибрюшного давления вследствие ряда хронических заболеваний и т. д. Во-вторых, существующие клинические рекомендации ограничиваются исключительно динамическим мониторингом состояния женщины и применением упражнений для укрепления дистоничных структур тазового дна. При этом актуальные рекомендации не рассматривают современные способы коррекции легких форм генитального пролапса, например, гинекологические тренажеры [3], применение которых возможно в качестве альтернативы упражнениям Кегеля.

В отличие от упражнений, применение тренажеров нетребовательно к технике работы с ними, не нуждается в контроле при помощи перинеометра и может выполняться даже неподготовленными пациентками. Эти факторы могут способствовать как непосредственному повышению эффективности лечения легких форм генитального пролапса, так и улучшить прогноз при применении гинекологических тренажеров в профилактике формирования пролапсов у женщин, имеющих один или несколько факторов риска.

Цель

Оценить эффективность применения гинекологических тренажеров и упражнений для коррекции мышц тазового дна. На основании полученных данных сделать вывод о перспективах их применения в консервативном лечении легких форм генитального пролапса.

Материал и методы исследования

Для проведения сравнительной оценки эффективности применения вагинальных тренажеров и комплекса упражнений для укрепления тазового дна была выбрана группа женщин с выявленной легкой степенью генитального пролапса, составляющая 840 пациенток. В рамках общей группы было выделено две подгруппы. Первой группе

из 350 пациенток в качестве метода коррекции были рекомендованы упражнения Кегеля. Вторая группа, составившая 490 женщин, занималась с применением отечественного вагинального тренажера для укрепления мышц тазового дна [3]. В рамках сравнительной оценки учитывались как объективные данные, полученные в результате осмотра и оценки динамики заболевания по системе Baden – Walker, так и субъективные результаты проводимого лечения, основывающиеся на динамике предъявляемых пациентками жалоб.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении оценки полученных результатов консервативного лечения генитального пролапса легкой степени в общей группе пациенток, составившей 840 женщин, были получены следующие результаты: клинический регресс процесса, выявленный в ходе осмотра, определялся у 49,17% женщин, что составило 413 случаев. Субъективно улучшение динамики и снижение интенсивности проявлений отметила 231 женщина, что в процентном эквиваленте составляет 27,5% от общей группы.

Результаты, выявленные внутри отдельных групп, несколько отличаются от полученного среднего результата. Так, в рамках первой группы, занимавшейся по методике Кегеля, положительная динамика, оцененная по системе Baden – Walker, была выявлена у 34% (119 пациенток). Субъективное улучшение состояния отметили лишь 10% от числа группы (35 женщин из 350). Данные, выявленные в ходе работы со второй группой из 490 женщин, занимавшихся с применением отечественного тренажера, отличаются в большую сторону как при субъективной оценке степени выраженности пролапса, так и в ходе опроса и оценки предъявляемых жалоб. В ходе осмотров клиническое улучшение определялось у 60% пациенток, что составляет 294 случая. Кроме того, 40% женщин, входящих в данную группу (196 пациенток), отметили снижение интенсивности симптомов и субъективное улучшение состояния.

Оценивая полученные результаты внутри отдельных групп, выявляются следующие тенденции: в группе пациенток, применявших в процессе консервативной терапии отечественный гинекологический тренажер, полученные результаты выше в сравнении с группой, занимавшейся по системе упражнений для укрепления тонуса мышечных структур тазового дна. Данные справедливы как при объективной оценке динамики состояния (в первой группе улучшение наблюдалось у 34%, составивших 119 случаев, во второй регресса удалось достичь у 60%, что составило 294 женщины), так и при анализе предъявляемых пациентками жалоб (в первой группе улучшение отметили 10%, или 35 женщин, во второй снижение интенсивности симптомов отметили 40%, или 196 пациенток). Сравнивая объективные данные двух групп, полученные в ходе оценки стадии пролапса по системе Baden – Walker, разница результатов составляет 40,5%, или 175 случаев.

Выводы

Полученные в ходе оценки результатов коррекции генитальных пролапсов легкой степени данные позволяют говорить о существенном потенциале современных методик лечения данного состояния. Хотя в обеих группах определялась положительная динамика заболевания, сравнительная оценка данных указывает на большее число случаев положительной динамики заболевания при использовании современных методик. Такому широкому разбросу есть несколько возможных объяснений. Гинекологический тренажер проще в освоении и не требует строгого соблюдения техники выполнения упражнений, что делает его проще в применении, а также повышает эффективность и приверженность женщины к проводимому лечению.

Кроме того, в отличие от часто применяемой тактики простого динамического наблюдения, современные методики коррекции позволяют более активно работать с нарушениями тонуса мышц тазового дна. Это позволяет добиться регресса пролапса

и предотвратить возможные осложнения, сказывающиеся на репродуктивной системе женщины (в том числе, приводя к формированию бесплодия), а также затрагивающие подлежащий органокомплекс [4]. Помимо этого, активная коррекция пролапсов предотвращает необходимость хирургического вмешательства. Это также важный аспект, так как исключится риск интраоперационных хирургических и анестезиологических осложнений, отсутствует период послеоперационной реабилитации, сопровождающийся временной утратой трудоспособности. К тому же, в литературе отмечается высокая частота рецидивов после хирургической коррекции пролапса. По данным источников, на повторную операцию в течение 10 лет возвращается 17% женщин [5].

Внедрение новых методов терапии легких форм генитального пролапса и его профилактики при наличии одного или нескольких факторов риска, поможет снизить число случаев тяжелых форм, а также предупредить ряд серьезных осложнений как со стороны половых органов и репродуктивной функции, так и со стороны мочеполовой системы и кишечника. Это может существенно улучшить эпидемиологическую картину данного состояния, а также сказаться на психоэмоциональных и социальных аспектах жизни женщины и поддержать ее репродуктивную систему, предотвращая ассоциированные с пролапсом риски формирования бесплодия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данилина, О. А. Распространенность пролапса тазовых органов среди женщин репродуктивного возраста / О. А. Данилина, В. Г. Волков // Вестник новых медицинских технологий. – 2022. – Т. 29, № 1. – С. 29–33. – doi: 10.24412/1609-2163-2022-1-29-33
2. Соловьева, Ю. А. Медико-социальные аспекты и распространенность генитального пролапса у женщин / Ю. А. Соловьева, А. М. Березина // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 4. – С. 722–739. – doi: 10.24412/2312-2935-2022-4-722-739
3. Лазута, Г. С. Проблема дистенции тазовых органов и генитального пролапса I–II степени у женщин репродуктивного возраста и в постменопаузе (обзор литературы) / Г. С. Лазута, А. Л. Гурин // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2023. – Т. 21, № 3. – С. 222–230. – doi: 10.25298/2221-8785-2023-21-3-222-230
4. Пролапс гениталий / С. Н. Буянова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2017. – Т. 17, № 1. – С. 37–45. – doi: 10.17116/rosakush201717137-45
5. Васин, Р. В. Генитальный пролапс: современные аспекты оперативного лечения (обзор литературы) / Р. В. Васин, В. Б. Филимонов, И. В. Васина // Экспериментальная и клиническая урология. – 2017. – № 1. – С. 104–115.

УДК 613.95/.96(548.82)

Asiya Naeem, I. A. Korbut

**Gomel State Medical University
Gomel, Republic of Belarus**

PERSONAL HYGIENE OF YOUNG GIRLS AND WOMEN

Introduction

Personal hygiene is defined as the practice of maintaining cleanliness to promote and preserve health [1]. Maintaining a high level of hygiene is particularly essential for the well-being and empowerment of women and adolescent girls. As highlighted by the World Bank Group, (2021) lacking menstrual hygiene management can worsen social and economic imbalances, significantly impacting health, safety, and human development among women.

The lack of proper resources and knowledge about the hygiene of women specifically menstrual hygiene affects physical health and gives other disadvantages such as economic

opportunities for women and girls [3]. Furthermore, there is a need to address the menstrual health and hygiene needs of women, especially in low- and middle-income countries where access to safe and effective means of managing menstrual hygiene is limited [3]. Therefore, studies related to the hygiene practices of women are essential.

Aim

To study the personal hygiene practices, particularly menstrual and genital hygiene management of women and girls.

Material and methods of research

A cross-sectional study was conducted among 31 young girls and 35 women from Republic of Maldives, interval 15.09–15.10.2024, using survey questionnaire method. A questionnaire was carried out among the females of different age groups of Maldives. This is a one-time survey, study setting is non contrived, and researcher interference is minimal.

Results of research and their discussion

Group A – 31 mothers of young girls, and Group B – 35 women categorized by age, specifically, those below 18 years old and above 25 years old. This demographic division allows for a comprehensive examination of the variations in personal hygiene knowledge and practices among mothers and younger girls.

Note: the numbers and percentages shown are based solely on the responses provided by this specific group and may not represent the broader population.

We summarize the key demographic data regarding mothers and their children. Regarding Educational Background: 45.2±8.9% of mothers have completed postgraduate education, while 32.6±8.4% have higher education, and 22.6±7.5% have reached ordinary level education. A study [2] shows mothers' education plays an important role in teaching personal hygiene habits to their children Therefore higher education is related to knowledge of child health matters.

Observing Pregnancy History, most mothers had 2 pregnancies 33.3±8.6%, followed by 3 pregnancies 26.7±8.1%. A smaller proportion had 1 20.0±7.3%, 4 pregnancies 6.7±4.7%, or more than 4 pregnancies 13.3±6.2%. About Childbirth Experiences, the majority 50.0±9.1% of mothers have given birth twice, while 33.3±8.6% have had one birth, and 10.0±5.5% have given birth three times. Concerning the Birth Weight of the Babies, 79.3±7.5% of mothers reported their babies had normal birth weight (2.5 kg to 4 kg). A smaller percentage 17.2±7.0% had babies weighing less than 2.5 kg, and 3.5±3.4% had babies over 4 kg. On Breastfeeding Practices, most mothers 60.0±8.9% breastfed their children for 2 to 3 years, while 23.3±7.7% breastfed for 6 months to 1 year. A few breastfed for less than 6 months or more than 3 years. Diaper Usage: a significant majority 90.0±5.5% used diapers both day and night, with 28.6±8.5% stopping diaper use at 1–2 years and 60.7±9.2% stopping at 3–4 years. All mothers involved in this study have said that they use water for washing the genital area of their children after toilet and every time changing the diapers. Majority of the women 84.6±7.1% reported that they wash the genital area of their children from front to back while 11.5±6.3% mentioned that they wash from back to front.

This data highlights the important role of education and informed practices in maternal and child health.

A total of 21 women 70.0±8.3% reported that they take multivitamins during their pregnancies, indicating a commitment to nutritional health during this critical period. Furthermore, all respondents confirmed that they daily change their daughters' underwear and provide them with separate towels for personal hygiene. Among these women, 19 (90.5±6.4%) indicated that their children have never experienced any inflammatory diseases of the

lower genital tract during childhood, highlighting effective hygiene practices. Additionally, 23 women (79.3±7.5%) noted that their children wear cotton underwear, a crucial factor for maintaining genital hygiene. Lastly, 21 women (70.0±8.4%) reported that their children have never suffered from worm infestations, further.

Group B, which includes 35 women, the age distribution is as follows:

- 80.0±6.8% (28 women) are above 25 years of age.
- 20.0±6.8% (7 women) are below 25 years of age.

This distribution indicates a predominance of older participants in this group. As per Self-Reported Health, most women (58.8±8.4%) rated their health as good, while 8.8±4.9% rated it as excellent and 32.3±8.0% as satisfactory. Regarding Illness Frequency, almost half (45.7±8.4%) reported falling ill 1–2 times per year. About Hygiene Practices, all participants (100%) indicated they wash their hands before eating and change their underwear daily. Regarding Menstrual Health, all women reported starting their menstrual cycles between the ages of 10-16. A significant portion 77.1±7.1% indicated their menstrual cycles last between 3–7 days, and 40.6±8.7% reported cycles occurring every 28–35 days. About pad changing habits during periods 31.4±7.9% said they change as soon as the pad gets dirty, 31.4±7.9% responded doing it 6 times a day, 20.0±6.8% change it more than 6 times a day and 17.1±6.4% said they change it 2–3 times a day.

About Genital Hygiene, 42.9±8.4% use special products for washing the genital area, while 94.1±4.0% do not use tampons. The majority (96.4±3.5%) wash their private parts after sex, and 45.5±8.7% use panty liners. Bathing Habits, most women (82.9±6.4%) said they take showers instead of bathes. According to RCOG guidelines (2011) it is recommended on female genital hygiene to shower rather than bathe, avoid using soap, shower gel for cleaning the genital area and. avoid using panty liners. Before and after sex cleanse the vulva from front to back was also advised in the same guideline.

Concerning Contraceptive Methods 58.3±10.0% said they use the withdrawal method for contraception, while 33.3±9.6% said they use condoms. As per Reproductive Health Issues, 62.9±8.2% reported problems with their female reproductive systems, with menstrual irregularities being the most common issue (64.0±9.0%).

Limitations

The study's relatively small sample size may limit the generalizability of the findings.

The cross-sectional nature of the study does not allow for tracking changes in health and hygiene practices over time.

The study did not account for cultural differences in hygiene practices and beliefs, which could influence participants' responses and health behaviours.

The study relies on subjective assessments of health and hygiene. If clinical evaluations were also done, that may affect the accuracy of health status reported by participants.

The findings may not be applicable to women in different regions or communities with varying health resources and cultural practices.

Conclusions

Hygiene is not just basic human needs, it is also the foundation of good health, disease prevention, and the well-being of societies. By promoting personal hygiene and implementing effective sanitation measures, we can protect ourselves from various diseases.

This study provides valuable insights into the health and hygiene practices of women highlighting significant patterns related to self-reported health, menstrual health, hygiene behaviours, and reproductive health issues. The findings indicate that a majority of participants

rate their health positively, with all women demonstrating strong commitment to hygiene practices, such as regular handwashing and daily changes of underwear.

The statistics revealed a concerning frequency of menstrual irregularities among those reporting reproductive health issues, suggesting a need for greater awareness and management of menstrual health. Additionally, the age distribution shows a predominant image of women above 25, which may influence health-related behaviours and perceptions.

Overall, these findings stress the importance of education and support for whom absence hygiene, emphasizing the need for targeted interventions to address the specific challenges faced by this demographic. Further research could provide deeper insights into the factors influencing these practices and health outcomes, eventually contributing to improved health initiatives for women.

Acknowledgement

We would like to express our heartfelt gratitude to all the participants who generously shared their time and experiences for this study. We thank our families and friends for their unwavering support and understanding throughout this study. Your encouragement has been a source of strength for us.

REFERENCES

1. *Al-Rifaai, J.* Personal hygiene among college students in Kuwait: A Health promotion perspective / J. Al-Rifaai, A. Haddad, J. Qasem // Journal of Education and Health Promotion. – 2018. – Vol. 7 (1). – P. 92. doi: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_158_17
2. *Mahajan, S. A.* Hygiene related practices amongst school children living in a slum of Pune / S. A. Mahajan, J. S. Gothankar, R. B. Deshmukh // Indian J Forensic Community Med. – 2020. – Vol. 7 (1). – P. 38–41. doi: <http://doi.org/10.18231/j.ijfcm.2020.010>
3. *Singh, A.* Spatial heterogeneity in the exclusive use of hygienic materials during menstruation among women in urban India / A. Singh, M. Chakrabarty // PeerJ. – 2023. – Vol. 20 (11). – e15026. doi: <https://doi.org/10.7717/peerj.15026>
4. Menstrual Health and Hygiene [Electronic resource] // World Bank. – Mode of access: <https://www.worldbank.org/en/topic/water/brief/menstrual-health-and-hygiene>. – Date of access: 10.07.2024.

УДК 616.37-002-036.11-056.83-074

Д. М. Адамович¹, З. А. Дундаров¹, Д. А. Евсеенко¹, В. З. Анджум¹,
И. П. Сушкин², В. И. Леоненко², Т. А. Мищенко²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение «Гомельское областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

СИНДРОМ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА И ОТДЕЛЬНЫЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ АЛИМЕНТАРНО-АЛКОГОЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Введение

Острый панкреатит (ОП) не потерял своей актуальности за последние десятилетия и является одним из самых сложных и тяжелых заболеваний органов брюшной полости. Клиническое течение ОП может быть различным и зависит от тяжести заболевания, поэтому имеет важное значение раннее определение прогноза течения и развитие органной недостаточности для своевременного принятия клинического решения и госпитализации в отделения интенсивной терапии [1, 2, 4]. Различные исследователи предлагают для определения степени тяжести ОП и прогноза как отдельные лабораторные показатели (маркеры воспаления), так и различные шкалы, интегральные показатели (WBC, Hct, RDW, NLR, CRP, BISAP, Glasgow – Imrie Criteria, Ranson’s Criteria и др.) отдельно или в совокупности с признаками ССВО (SIRS). Ряд из этих шкал требуют нескольких параметров, которые не везде могут быть выполнены ежедневно динамически, а также требуют более 24 часов для завершения, что в свою очередь ведет к потере времени для своевременной оценки тяжести ОП [1–3, 5]. В свете этого поиск новых предиктов тяжести ОП и прогноза риска развития полиорганной недостаточности по-прежнему необходим в клинической практике.

Цель

Изучить признаки ССВО и отдельные гематологические индексы у пациентов с острым панкреатитом алиментарно-алкогольной этиологии.

Материал и методы исследования

Ретроспективно изучены медицинские карты пациентов с ОП, госпитализированных в хирургическое отделение и ОРИТ У «Гомельская областная клиническая больница». Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы STATISTICA 12.5. Результаты выражали в виде M (25;75)%, для оценки различий между группами использован Mann – Whitney U test. Аппаратный анализ крови выполнялся на аппарате Sysmex XP300, SpO₂ измерялся пульсоксиметром Beurer PO 30.

Результаты исследования и их обсуждение

Ретроспективно изучено 89 медицинских карт первично госпитализированных пациентов с ОП алкогольно-алиментарной этиологии. Исключены пациенты с сопутствующей желчекаменной болезнью; пациенты, переведенные из районных больниц. Всем пациентам при поступлении выполнены ОАК, биохимический анализ крови, коагулограмма, УЗИ органов брюшной полости, рентгенологическое исследование органов брюшной полости, грудной клетки.

Пациенты были разделены на группы в соответствии с пересмотренной классификацией острого панкреатита (Атланта, 2012): легкая, умеренной тяжести и тяжелая. Па-

циентов с легким панкреатитом (ЛОП) было 37 пациентов, умеренной тяжести (СОП) – 25, тяжелым (ТОП), которые получали лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии, – 27. С целью определения предикторов ЛОП и ТОП группы объединялись: ЛОП (СОП + ТОП) – предикты ЛОП; ТОП (ЛОП + СОП) – предикты ТОП. При исследовании оценивались показатели ССВО: температура тела (Т, °С), ЧСС, ЧД, общее количество лейкоцитов крови, а также формула крови в течение первых суток (сдвиг лейкоцитарной формулы более 10% юных форм). Проведена также оценка отдельных гематологических индексов: ЛИИ по Кальф – Калифу, тромбоцитарно-лимфоцитарный индекс (PLR), нейтрофильно-лимфоцитарный индекс (NLR), системный индекс иммунного воспаления (SII), индекс системного воспалительного ответа (SIRI). Мужчин – 61 (68,5%), женщин – 28 (31,4%), средний возраст составил – 41 (35;51) год, статистически достоверных отличий среди групп по возрасту и полу не отмечено.

Пациенты были госпитализированы в среднем через 24 (15;48) часов от начала заболевания. У пациентов с легким панкреатитом сроки 24 (24;48) часа достоверно не отличались от среднего 40 (20;72) часа и тяжелого 20 (8;24) часов (p=0,241); при этом сроки с течения тяжелого панкреатита отличались от сроков течения легкого и средней степени тяжести (p=0,004), указывая на скоротечность развития заболевания.

Оценивались критерии SIRS, включающие: температуру тела (Т) выше 38°С или ниже 36°С градусов, частоту сердечных сокращений (ЧСС) более 90 уд./мин, частоту дыхания (ЧД) более 20 вдохов/минуту или парциальное давление CO₂ менее 32 мм рт. ст. количество лейкоцитов (WBC) более 12 000 либо менее 4 000/мкл или более 10% незрелых форм или палочкоядерных гранулоцитов (ПЯ) – сдвиг лейкоцитарной формулы влево (СЛФ) (таблица 1), а также шкала BISAP.

Таблица 1 – Показатели ССВО у пациентов с острым панкреатитом

Показатель	Общие показатели	ЛОП	СОП	ТОП	ЛОП к СОП + ТОП, p	ТОП к ЛОП + СОП, p
Количество	89	37	25	27	–	–
Bisap	0 (0;1)	0 (0;0)	0 (0;1)	1 (0;2)	0,016	0,00004
ЧСС, уд./мин	90 (76;100)	85 (78;99)	94 (80;107)	92 (72;111)	0,198	0,520
ЧСС более 90 уд./мин, %	51,7%	43,2%	52,0%	63,0%	–	–
ЧД/мин	18 (16;18)	16 (16;18)	18 (16;18)	18 (17;19)	0,005	0,007
ЧД более 20 /мин, %	7,9%	0%	4,0%	22,2%	–	–
SpO ₂ , %	98 (97;98)	98 (98;98)	98 (97;98)	97 (96;98)	0,037	0,042
Температура тела, (Т) °С	36,8 (36,8;36,8)	36,8 (36,7;36,8)	36,8 (36,8;36,8)	36,8 (36,8;37,2)	0,052	0,184
Т более 38°С, %	2,2%	0%	4,0%	3,8%	–	–
WBC, ×10 ⁹ /л	13,3 (10,7;15,7)	12,8 (10,8;15,1)	12,9 (10,3;14,5)	17,0 (11,6;19,9)	0,208	0,014
ПЯ, %	7 (4;20)	5 (3;7)	8 (3;21)	20 (9;32)	0,000089	0,00001
СЛФ, %	33,8%	14,3%	37,5%	61,9%	–	–
Sirs	1 (1;2)	1 (1;2)	1 (1;2)	2 (1;2)	0,063	0,013

* (Me Q25; Q75; % – относительное количество в группе).

У пациентов с ЛОП отмечены статистически достоверные отличия по следующим показателям: BISAP, ЧД и сатурация, палочкоядерный сдвиг в лейкоцитарной формуле, а у пациентов с ТОП – BISAP, ЧД и сатурация, общее количество лейкоцитов, SIRS. Кроме этого, отмечается тенденция возрастания показателей параллельно тяжести ОП: ЧСС – увеличение относительной цифры количества пациентов; относительное количество пациентов со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Произведена оценка отдельных показателей общего анализа крови: лимфоциты (LYM), нейтрофилы (NEUT), тромбоциты (PLT) и на его основе отдельных интегральных гематологических показателей: ЛИИ (Кальф – Калифа), соотношение PLT/LYM и NEUT/LYM, лимфоцитарно-моноцитарный индекс (LMR), моноцитарно-лимфоцитарный индекс (MLR), системный иммуно-воспалительный индекс (SII), индекс системного воспалительного ответа (SIRI), общий иммуно-воспалительный индекс (PIV) (таблица 2).

Таблица 2 – Гематологические показатели и интегральные индексы у пациентов с различными формами острого панкреатита

Показатель	ЛОП	СОП	ТОП	ЛОП к (СОП +ТОП) p=	ТОП к (ЛОП +СОП) p=
LYM, $\times 10^9/l$	1,60 (1,38;2,20)	1,90 (1,30;2,30)	1,50 (0,89;1,80)	0,300	0,027
NEUT, $\times 10^9/l$	10,33 (8,00;12,40)	10,38 (8,80;11,60)	13,90 (9,20;16,00)	0,157	0,026
PLT, $\times 10^9/l$	154,0 (117,0;193,0)	163,0 (114,0;219,0)	148,0 (124,0;220,0)	0,638	0,939
ЛИИ, ед.	1,47 (0,71;2,96)	1,95 (0,57;4,83)	7,75 (4,12;12,44)	0,0039	0,00001
PLT/LYM	90,58 (71,55;103,33)	78,53 (61,54;158,18)	86,11 (70,56;172,55)	0,988	0,653
NLR	6,15 (4,32;7,55)	6,18 (4,93;7,06)	9,78 (8,71;13,38)	0,118	0,005
LMR	1,68 (1,238;2,516)	2,24 (1,738;4,545)	1,46 (1,053;3,396)	0,402	0,243
MLR	0,59 (0,39;0,81)	0,45 (0,24;0,58)	0,69 (0,58;0,95)	0,402	0,243
SII	2405,33 (1967,99;2930,13)	2711,46 (2172,99;2965,66)	3894,99 (3107,79;4665,79)	0,164	0,009
SIRI	5,62 (3,23;7,68)	4,19 (2,47;5,01)	10,07 (6,55;11,88)	0,861	0,029
PIV	786,34 (389,40;1237,91)	602,92 (451,15;811,14)	1288,89 (871,75;1894,44)	0,837	0,064

Статистически достоверное отличие у пациентов с ЛОП отмечено только у ЛИИ. При этом в группе с ТОП отмечено большее количество показателей: ЛИИ, LYM, NEUT и соответственно NLR, а также SII, SIRI.

Выводы

Раннее распознавание тяжести острого панкреатита имеет важную роль в определении тактики дальнейшего ведения пациента. В первичной диагностике и выявлении пациентов со средне-тяжелым панкреатитом можно рекомендовать совокупную оценку показателей ССВО (два и более показателей), которые входят в шкалу BISAP (1–2 балла), уровень общих лейкоцитов более $15 \times 10^9/l$ и/или наличие в формуле крови более

8 палочкоядерных гранулоцитов. Значения NLR более 7, а также индексов: ЛИИ более 4 и СИИ более 3000, SIRI более 5 может говорить о развитии тяжелого панкреатита с необходимостью проведения интенсивной терапии в условиях ОРИТ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Early prediction of the severe course, survival, and ICU requirements in acute pancreatitis by artificial intelligence / A. T. İnce [et al.] // *Pancreatology*. – 2023. – Vol. 23, № 2. – P. 176–186. – DOI: 10.1016/j.pan.2022.12.005.
2. The Prognostic Value of Inflammatory Markers to Predict Adverse Clinical Course of Acute Pancreatitis / R. M. Agayev, A. A. Mammadov, A. E. Iskandarov, F. S. Idrisov // *Gastroenterol. Hepatol. Int. J.* – 2022. – Vol. 7, № 1. – Art. 000188.
3. Comparison of the predictive values of CRP, CRP/albumin, RDW, neutrophil/lymphocyte, and platelet/lymphocyte levels in determining the severity of acute pancreatitis in patients with acute pancreatitis according to the BISAP score / B. Karabuga [et al.] // *Bratisl. Lek. Listy*. – 2022. – Vol. 123, № 2. – P. 129–135. – DOI: 10.4149/BLL_2022_020.
4. Sequential organ failure assessment score is superior to other prognostic indices in acute pancreatitis / T. Z. J. Teng, J. K. T. Tan, S. Baey [et al.] // *World J. Crit. Care Med.* – 2021. – Vol. 10, № 6. – P. 355–368. – DOI: 10.5492/wjccm.v10.i6.355.
5. Diagnosis and Treatment of Acute Pancreatitis / J. Walkowska, N. Zielinska, R. S. Tubbs [et al.] // *Diagnostics*. – 2022. – Vol. 12, № 8. – Art. 1974. – DOI: 10.3390/diagnostics12081974.

УДК 616.342-008-089

*Е. Л. Артюшков¹, М. И. Беленица², Н. В. Чубченко²,
Е. А. Горелько², В. А. Цыдзик², А. Ю. Ковалёв³*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская больница скорой медицинской помощи»

г. Гомель, Республика Беларусь

³Республиканская больница для осужденных ДИН МВД по г. Минску
и Минской области

г. Минск, Республика Беларусь

ПРЕИМУЩЕСТВА МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Введение

Прободная гастродуоденальная язва на сегодня остается одной из важнейших проблем urgentной хирургии с большим медицинским и социальным значением [1, 2]. Частота ГДЯ составляет 2–10 на 100 тыс. населения экономически развитых стран [3]. Частота перфоративных ГДЯ Республики Беларусь составляет 5–15 на 100 тыс. населения [4]. Классическим методом хирургического лечения ПДЯ на сегодняшний день считается как лапароскопическое ушивание перфорации с обязательным ФГДС перед операцией для осмотра задней стенки двенадцатиперстной кишки, так и операция Джадда, которая позволяет ревизировать заднюю стенку двенадцатиперстной кишки [5].

Цель

Проанализировать и оценить результаты хирургического лечения пациентов с перфоративными дуоденальными язвами с применением как малоинвазивных технологий, так и открытых операций.

Материал и методы исследования

Произведен ретроспективный анализ результатов оперативного лечения 48 пациентов с перфоративной язвой двенадцатиперстной кишки, находившихся на лечении в хирургических отделениях и отделении анестезиологии и реаниматологии ГУЗ «Гомельская городская больница скорой медицинской помощи» за период с 2022 по 2023 гг.

Статистическая обработка данных осуществлялась с применением компьютерных программ MS Excel 2016 10.0 и STATISTICA 13.3. Данные представлены в формате Me (25%;75%), где Me – медиана, 25 % – нижний перцентиль, 75 % – верхний перцентиль.

Возраст пациентов составил 45 [39;55]. Мужчин было 75% (n=36), женщин – 25% (n=12). Соотношение между группами составило 1:3. Пациенты трудоспособного возраста составили 83,3% (n=40).

Все пациенты госпитализированы в экстренном порядке. Пациенты разделены по способу оперативного вмешательства на две группы:

- 1 группа – пациенты, которым было проведено лапароскопическое оперативное вмешательство;
- 2 группа – пациенты, которым была выполнена лапаротомия.

При выполнении операции учитывались: длительность язвенного анамнеза, время с момента перфорации до поступления больных в стационар, возраст, наличие и выраженность коморбидной патологии, локализация, характер язвы, а также наличие иных осложнений. Решение о выборе хирургического пособия принимали после результатов лабораторных и инструментальных исследований (так, например, при выборе лапароскопического пособия по данным ФГДС учитывались края и размеры язвы путем осмотра задней стенки), определения характера, фазы и распространенности перитонита.

Результаты исследования и их обсуждение

В 1 группе было 44% (n=21) пациентов, во 2 группе 56% (n=27) пациентов. Первая группа – 85,5% (n=18) мужчин и 14,5% (n=3) женщин, вторая группа – 67% (n=18) мужчин, 33% (n=9) женщин.

Согласно возрастной классификации ВОЗ, в группах на долю пациентов молодого возраста (18–44 года) приходится 47,9% (n=23), среднего возраста (45–59 лет) 33,3% (n=16), пожилого возраста (60-74 лет) 12,5% (n=6), старческого возраста (75–90 лет) 6,25% (n=3).

Возраст пациентов 1 группы составил 41 год [39;50], второй группы – 49 лет [39,5;59].

В группах также проводилось сравнение по присутствию язвенного анамнеза. В 1 группе язвенный анамнез присутствовал у 9,5% (n=2) пациентов. Во 2 группе – у 33,3% (n=9) пациентов, из которых у 7,4% (n=2) случился рецидив.

Времени от начала заболевания до поступления в приемное отделение у пациентов 1 группы – 4 (2÷7,5) часа, у второй группы – 4 [2;9,5] часа (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов по времени, прошедшему от момента заболевания до поступления в приемный покой

Время от момента начала заболевания до поступления	1 группа		2 группа	
	абс.	%	абс.	%
До 6 часов	n=13	61,9	n=16	59,3
От 6 до 12 часов	n=5	23,8	n=5	18,5
От 12 до 24 часов	–	–	n=0	–
Свыше 24 часов	n=3	14,3	n=6	22,2
Всего	n=21	100	n=27	100

Время от поступления в приемное отделение до начала оперативного лечения в 1 группе – 95 [75;140] минут, во 2 группе – 120 [97,5÷165] минут. В течение этого времени пациенты осматривались анестезиологом, проводилась предоперационная подготовка.

Было проведено сравнение пациентов по распространенности перитонита с использованием классификации В. С. Савельев (2000). Согласно этой классификации, пациенты разделились следующим образом: местный перитонит – у 23% (n=11) пациентов; распространенный перитонит – 77% (n=37) пациентов. По характеру выпота в брюшной полости: серозный – у 20,8% (n=10) пациентов, серозно-фибринозный – у 77,1% (n=36), гнойный – у 2,1% (n=1).

В 1 группе при ушивании язвенного дефекта использовались интракорпоральные узловы швы в 100% (n=21) случаев с подшиванием пряжи большого сальника – 76,2% (n=16), во 2 группе подшивание пряжи большого сальника выполнялось в 22,2% (n=6) случаях.

Отмечено 4 (8,3%) случая перехода из лапароскопического доступа на лапаротомный, в 2 случаях был выраженный спаечный процесс.

Характер оперативных вмешательств у пациентов 2 группы был следующим: у 7,4% (n=2) пациентов выполнены резекции желудка по Б2 в модификации по Витебскому и Гофмейстеру – Финстереру, у 3,7% (n=1) пациента группы молодого возраста была выполнена радикальная мостовидная дуоденопластика, ушивание перфоративной ГДЯ выполнено у 11,1% (n=3) пациентов, пилоропластика по Джадду при перфоративной дуоденальной язве выполнена 84% (n=21) пациентов.

Длительность оперативного вмешательства у пациентов 1 группы составила 90 минут [80;120], у 2 группы – 80 минут [67,5;115].

Активизация пациентов проводилась на 1 [1;2] сутки у пациентов 1 группы и на 3 [3;5] сутки у пациентов 2 группы.

Длительность стационарного лечения у пациентов 1 группы – 10 [10;13] койко-дней, у пациентов второй группы – 11 [10;14].

Швы снимались в 1 группе на 10 [9;10] сутки после операции, во 2 группе на 10 [10;12] сутки.

Осложнения отмечались у 6,25% (n=3) пациентов.

В 1 группе осложнений не было. Во 2 группе осложнения отмечены у 11% (n=3) из 28 пациентов. Это серома послеоперационного рубца и кровотечение из язвы задней стенки верхней трети тела желудка. Гемостаз был достигнут эндоскопическим методом. В послеоперационном периоде по результатам ФГДС развился анастомозит, повторных операций не было. Кровотечение из острой язвы пилорического канала – гемостаз был достигнут эндоскопическим методом.

Летальный исход – у 4,2% (n=2) пациентов. У обоих пациентов были обширная сопутствующая патология и распространенный серозно-фибринозный перитонит.

Заключение

1. В данном исследовании мужчин было больше чем женщин: 75% (n=36) и 25% (n=12) соответственно. Самому молодому пациенту было 19 лет.

2. Пациенты 1 группы были значительно моложе – 41 [39;50] год, чем 2 группы – 49 [39,5; 59] лет.

3. Преобладающее большинство пациентов поступало в первые 6 часов от начала заболевания: в 1 группе 61,9%, во второй группе 59,3%.

4. Длительность оперативного вмешательства в 1 и 2 группе была практически одинакова: 90 [80; 120] минут и 80 [67,5; 115] минут.

5. Отмечается значительное преимущество лапароскопического способа в минимальном косметическом дефекте и ранней активации пациентов в первой группе на 1 сутки [1; 2] в сравнении с пациентами 2 группы – на 3 сутки [3; 5].

6. Длительность стационарного лечения различалась лишь в 1 сутки, в 1 группе – 10 [10;13], а во 2 группе – 11 [10;14].

7. В послеоперационном периоде у 11 % пациентов 2 группы выявлялись осложнения, в то время как в 1 группе осложнений не было.

8. Летальный исход был только во 2 группе и составил 4,2 %.

9. Применение малоинвазивных технологий в лечении является более экономичным. Так как большая часть пациентов трудоспособного возраста, то срок временной нетрудоспособности после лапароскопических операций меньше в сравнении с открытыми. Благодаря этому быстрее наступает выздоровление и выход пациентов на работу.

10. Лапароскопическая операция при перфоративной ГДЯ постепенно входит в практику хирургических отделений и при технических возможностях представляет собой альтернативу традиционной лапаротомной технике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гришин, Н. И. Функциональные и органические стенозы пилородуоденального канала / Н. И. Гришин, В. Н. Бордаков, П. И. Лобко. – Минск: Выш. шк, 2011. – С. 319.
2. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factor-andmortality/ J. Y. Lau [et al.] // Digestion. – 2011. – Vol. 84, № 2. – P. 102–113.
3. Ивашкин, В. Т. Болезни пищевода и желудка / В. Т. Ивашкин, А. А. Шептулин. – М. : 2002. – 144 с.
4. Лобанков, В. М. Медико-социальные аспекты хирургии язвенной болезни в Беларуси / В. М. Лобанков. – Германия: Lambert, 2012. – 260 с.
5. Menekse, E. A practical scoring system to predict mortality in patients with perforated peptic ulcer / E. Menekse [et al.] // World J Emerg Surg. – 2015. – № 10. – P. 7. <https://doi.org/10.1186/s13017-015-0008-7>

УДК 616.381-007.43-089:577.152.34

В. В. Берещенко, А. Н. Лызилов, В. И. Данкевич

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗА ТРЕТЬЕГО ТИПА И УРОВЕНЬ ЕЕ ТКАНЕВЫХ ИНГИБИТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Введение

Коллагены 1, 2, 3 типов являются основными, которые определяют структуру и функцию экстрацеллюлярного матрикса. Синтез и разрушение коллагена являются многофакторными процессами и зависят от ряда ферментов, ведущими из которых являются матриксные металлопротеиназы (ММП). ММП-3 способна разрушать различные компоненты внеклеточного матрикса (ВМ), включая матричные белки, факторы роста, протеазы, поверхностные рецепторы и молекулы адгезии. В частности, этот фермент может перерабатывать различные про-ММП, и таким образом, синтез и активация ММП-3 являются первыми действиями, запускающими процесс деградации ВМ [1–4]. Кроме деструктивной деятельности она участвует в процессе ремоделирования тканей в нормальных физиологических процессах, регенерации ран, в эмбриональном развитии.

ММП-3 представляет собой экзокринный белок, который обычно секретируется посредством экзоцитоза и внеклеточных везикул [5].

Считается, что протеолитическая активность ММП определяется балансом между активной формой фермента и его специфическим ингибитором [6]. Природным ингибитором ММП-3 является тканевой ингибитор металлопротеиназы-1 (ТИМП-1). При его взаимодействии с ММП-3 он полностью становится недоступным для других биологически активных субстанций [7, 8]. Однако ряд авторов считают, что и ТИМП-3 является естественным ингибитором ММП-3 [9, 10]. Баланс между ММП и ТИМП важен для целостности ВМ, а протеолитические изменения, опосредованные этими молекулами, могут приводить к различным патологическим состояниям [11]. Экспрессия ММП-3 является маркером активности процесса повреждения сустава при ревматоидном артрите, остеоартрите и ювенильном идиопатическом артрите, метастазировании рака молочной железы [12, 13]. Она играет важную роль в естественных процессах тканевого ремоделирования (в особенности кровеносных сосудов) [14].

Изучение ММП-3, ТИМП-1 и ТИМП-3 у разной категории пациентов способствует развитию новых знаний о патогенезе развития заболеваний, разработке новых методов диагностики, профилактики и их лечения.

Цель

Определить уровни ММП-3, ТИМП-1 и ТИМП-3 в плазме крови пациентов с грыжами передней брюшной стенки.

Материал и методы исследования

Основная группа состояла из 24 пациентов, находящихся на лечении в хирургических отделениях У «Гомельская областная специализированная клиническая больница» и ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 4» (далее – ГГКБ № 4) с первичными грыжами передней брюшной стенки. Мужчин было 14 (58,33%), женщин – 10 (41,67%). Медиана возраста пациентов составила 51,00 [40,50;61,50] лет. У пациентов преобладали первичные паховые, бедренные и пупочные грыжи – 23 (95,83%), у одного – грыжа белой линии живота.

Группу сравнения составили 25 пациентов, находившиеся на лечении в У «Гомельская городская клиническая больница № 4» по поводу других заболеваний без визуальных признаков дисплазии соединительной ткани. Медиана возраста в этой группе пациентов была 49,00 (38,00;56,00) лет. Мужчин было 12 (48,00%), женщин – 13 (52,00%). Из исследования исключались также пациенты с онкологическим анамнезом и патологией сердечной ткани.

Количественный анализ ММП-3, ТИМП-1, ТИМП-3 проводился на базе научно-исследовательской лаборатории УО «Гомельский государственный медицинский университет» методом иммуноферментного анализа. С целью исключения на момент исследования явлений резорбции костной ткани нами определялись продукты деградации коллагена первого типа – концевые N-телопептиды (NTX-N) и C-телопептиды (CTX-C) в плазме крови пациентов групп сравнения.

Использованы диагностикумы Elabscience Biotechnology Inc для определения человеческого ингибитора матриксной металлопротеиназы-1 ELISA Kit, человеческого ингибитора матриксной металлопротеиназы-3 ELISA Kit и человеческой матриксной металлопротеиназы-3 ELISA Kit с чувствительностью для ММП-3 – 0,1 нг/мл, для ТИМП-1 – 0,1 нг/мл, ТИМП-3 – 37,5 пг/мл. Учет результатов проводили с помощью микропланшетного спектрофотометра Sunrise (Tecan Austria GmbH) при длине волны 450 нм. В качестве образцов использовали плазму крови пациентов, полученную при центрифугировании

смеси цельной крови с антикоагулянтом ЭДТА (6 %). Подготовку реакционных смесей проводили согласно инструкции производителя тест систем.

Обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 13.0 (trial-версия). Данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [Q1;Q3]. Сравнительный анализ числовых данных проводили с использованием теста Mann – Whitney (U). Различия между показателями считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Уровень СТХ-С у пациентов с грыжами передней брюшной стенки составил 0,436 [0,231;1,701] нг/мл, в группе сравнения – 0,533 [0,397;1,352] нг/мл. Уровень NTX-N у пациентов с грыжами передней брюшной стенки – 0,829 [0,591;0,829] нг/мл, у пациентов группы сравнения – 0,822 [0,658;1,168] нг/мл. Показатели СТХ-С и NTX-N у пациентов группы сравнения и основной группы были в пределах общепринятой нормы для метаболизма костной ткани [15]. Таким образом, у пациентов сравниваемых групп на момент исследования отсутствовали признаки резорбции костной ткани, которая могла бы повлиять на показатели ММП и ТИМП.

Уровень ММП-3 у пациентов с грыжами передней брюшной стенки составил 45,09 [32,13;71,15] нг/мл, у пациентов без видимых признаков дисплазии соединительной ткани – 41,05 [25,93;64,40] нг/мл статистически значимых изменений в данном показателе отмечено не было. В то же время у пациентов с грыжами передней брюшной стенки отмечались статистически значимо низкие показатели ТИМП-1 – 33,16 [2,80;61,64] нг/мл в сравнении с пациентами из группы сравнения – 73,46 [43,11; 116,04] нг/мл ($p < 0,001$).

В то же время уровень ТИМП-3 у пациентов с грыжами передней брюшной стенки – 35 726,43 [30 098,42;38 729,54] пг/мл – был статистически значимо выше в сравнении с группой без признаков дисплазии соединительной ткани – 17 974,80 [9 026,50; 33 531,93] пг/мл ($p < 0,001$).

Выводы

Таким образом, уровень в нашем исследовании ММП-3 у пациентов с грыжами передней брюшной стенки статистически не отличался от контрольной группы, что указывает на отсутствии ее влияния на патогенез развития грыж передней брюшной стенки.

Статистически значимые низкие показатели ТИМП-1 и высокие показатели ТИМП-3 у пациентов с грыжами передней брюшной стенки требуют дальнейшего анализа в комплексе с другими металлопротеиназами и их ингибиторами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Nagase H, Visse R, Murphy G. Structure and function of matrix metalloproteinases and TIMPs. *Cardiovasc Res.* 2006;69(3):562-573. doi:10.1016/j.cardiores.2005.12.002
2. Pinto AF, Terra RM, Guimarães JA, et al. Structural features of the reprotolysin atrolysin C and tissue inhibitors of metalloproteinases (TIMPs) interaction. *Biochem Biophys Res Commun.* 2006;347(3):641-648. doi:10.1016/j.bbrc.2006.06.143
3. Van Hove I, Lemmens K, Van de Velde S, Verslegers M, Moons L. Matrix metalloproteinase-3 in the central nervous system: a look on the bright side. *J Neurochem.* 2012;123(2):203-216. doi:10.1111/j.1471-4159.2012.07900.x
4. Cui N, Hu M, Khalil RA. Biochemical and Biological Attributes of Matrix Metalloproteinases. *Prog Mol Biol Transl Sci.* 2017;147:1-73. doi:10.1016/bs.pmbts.2017.02.005
5. Kato T, Miyaki S, Ishitobi H, et al. Exosomes from IL-1 β stimulated synovial fibroblasts induce osteoarthritic changes in articular chondrocytes. *Arthritis Res Ther.* 2014;16(4):R163. Published 2014 Aug 4. doi:10.1186/ar4679

6. Рогова, Л.Н. Матриксные металлопротеиназы, их роль в физиологических и патологических процессах (обзор) / Л.Н. Рогова, Н.В. Шестернина, Т.В. Замечник, И.А. Фастова // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Том XVIII. – № 2. – С. 86–89.
7. Brew K., Dinakarandian D., Nagase, H. Tissue inhibitors of metalloproteinases: evolution, structure and function. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Protein Structure and Molecular Enzymology*, 1477(1-2), 267–283. Published 2000 March 7. doi:10.1016/s0167-4838(99)00279-4
8. Gomis-Rüth FX, Maskos K, Betz M, et al. Mechanism of inhibition of the human matrix metalloproteinase stromelysin-1 by TIMP-1. *Nature*. 1997;389(6646):77-81. doi:10.1038/37995
9. Välimäki J, Uusitalo H. Matrix metalloproteinases (MMP-1, MMP-2, MMP-3 and MMP-9, and TIMP-1, TIMP-2 and TIMP-3) and markers for vascularization in functioning and non-functioning bleb capsules of glaucoma drainage implants. *Acta Ophthalmol*. 2015;93(5):450-456. doi:10.1111/aos.12654
10. Tong Z, Liu Y, Chen B, Yan L, Hao D. Association between MMP3 and TIMP3 polymorphisms and risk of osteoarthritis. *Oncotarget*. 2017;8(48):83563-83569. Published 2017 Jun 27. doi:10.18632/oncotarget.18745
11. Chavey C, Mari B, Monthouel MN, et al. Matrix metalloproteinases are differentially expressed in adipose tissue during obesity and modulate adipocyte differentiation. *J Biol Chem*. 2003;278(14):11888-11896. doi:10.1074/jbc.M209196200
12. Matrix Metalloproteinase 10 Promotion of Collagenolysis via Procollagenase Activation Implications for Cartilage Degradation in Arthritis / Barksby H. E. [et al.] // *Arthritis Rheumatism*. – 2006. – Vol. 54, № 10. – P. 3244–3253.
13. Matrix metalloproteinases involvement in pathologic conditions / Amalinei C. [et al.] // *Romanian J. Morphology Embriology*. – 2010. – Vol. 51, № 2. – P. 215–228.
14. Expression of angiogenic factors in endometriosis: relationship to fibrinolytic and metalloproteinase systems / GilabertEstelle's J. [et al.] // *Human Reproduction*. – 2007. – Vol. 22, № 8. – P. 2120–2127.
15. Петрова, А.Д. Динамика маркеров костной резорбции на фоне терапии памидронатом больных раком молочной железы с костными метастазами / А.Д. Петрова, М.Б. Стенина, Л.В. Манзюк и др. // *Опухоли женской репродуктивной системы*. – 2013. – № 1–2. – С. 23–27.

УДК 617.572

А. А. Бритель, Г. А. Кошман, Ю. В. Якубова

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

COVID-19-АССОЦИИРОВАННЫЙ АСЕПТИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ: КОНЦЕПЦИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Введение

Асептический некроз – тяжелое заболевание, приводящее к инвалидности пациентов молодого возраста, при котором происходит нарушение метаболизма субхондральной костной ткани с ее разрушением.

Причина заболевания до сих пор остается неизвестной. Предполагается множество теорий, которые можно разделить на две группы: метаболические и неметаболические [2].

В последние годы в свете пандемии COVID-19, внимание ученых было сфокусировано на диагностике, лечении и реабилитации пациентов с повреждением легочной ткани, при этом особое внимание уделялось анализу смертности при той или иной схеме лечения [4].

Отдаленные последствия лечения кортикостероидами нашли отражение в развитии у части пациентов асептического некроза головки бедра и плечевой кости. Однако остается неизвестной роль самого коронавируса, поскольку даже после вакцинации сохраняется риск развития заболевания [3].

Согласно данным мировой литературы, частота асептического некроза головки плечевой кости после COVID-19 остается неизвестной, встречаются единичные публикации на эту тему [1, 2].

Диагностика основана на выявлении жалоб пациента, сборе анамнеза, выполнении рентгенографии пораженного плечевого сустава в 2 проекциях. Однако выявить заболевание на ранней стадии при таком подходе не представляется возможным. При отсутствии эффекта от консервативной терапии пациентам выполняется МРТ или РКТ плечевого сустава.

Цель

Целью исследования явился анализ случаев асептического некроза плечевой кости, развившегося после инфекции COVID-19, разработка алгоритма диагностики и лечения пациентов с аваскулярным некрозом плечевой кости после перенесенного COVID-19.

Материал и методы исследования

Материалом исследования явились 6 пациентов с аваскулярным некрозом головки плечевой кости, развившимся после инфекции COVID-19.

Результаты исследования и их обсуждение

Поскольку основной задачей клинициста является постановка диагноза на ранней стадии заболевания, в клинике травматологии и ортопедии УО «Гродненский государственный медицинский университет» предлагается следующий алгоритм диагностики.

При наличии в анамнезе перенесенной тяжелой COVID-19 инфекции пациент с жалобами на спонтанно возникшую боль и/или ограничение движений в плечевом суставе оценивается по шкале DASH, при 50 баллов и более назначается МРТ плечевого сустава, в случае подтверждения диагноза при начальных стадиях заболевания с прогностической целью и для возможности коррекции метаболических нарушений проводится биохимический анализ крови на остеокальцин, уровень общего витамина Д.

В ряде публикаций установлено, что при тяжелом течении COVID-19 у пациентов имеется низкий уровень витамина Д, что приводит в том числе к нарушению метаболизма костной ткани. Однако биологические эффекты реализуются путем взаимодействия кальцитриола с рецепторами VDR. При этом полиморфизм гена VDR имеет значение для формирования групп диспансерного наблюдения, поскольку некоторые аллели напрямую связаны с риском развития заболевания ввиду рефрактерности тканей к витамину Д.

При наличии отдельных полиморфных вариантов гена VDR консервативное лечение бесперспективно, и требуется применение хирургических методов, таких как остеоперфорация или CORE-декомпрессия.

Заключение

1. COVID-19-ассоциированный асептический некроз головки плечевой кости на сегодняшний день является малоизученной проблемой, однако имеет высокую социальную значимость, так как встречается в основном у молодых, работоспособных пациентов.
2. Выявление пациентов, находящихся в группе риска, позволяет проводить раннюю диагностику заболевания.
3. Полиморфизм гена VDR требует дополнительных исследований во всех группах населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Çavuş, M. C. Bilateral Femur and Humerus Avascular Necrosis Associated with Corticosteroids: A Rare Case Presentation. / M.C. Çavuş, M.Y. Afacan, A. Zeytinlu, A. Yapar // Cureus. – 2023. – Vol. 15, № 12. – P. 1–5.
2. Hasan, S. S. Nontraumatic osteonecrosis of the humeral head / S. S. Hasan, A. A. Romeo // J. Shoulder Elbow Surg. – 2002. – Vol. 11, № 3. – P. 281–298.
3. Spontaneous Avascular Necrosis of the Humeral Head Following COVID-19 Vaccination. / A. Kashkosh [et al.] // Arch Bone Jt Surg. – 2023. – Vol. 11, № 2. – P. 140–143.
4. COVID-19 pandemic: from origins to outcomes. A comprehensive review of viral pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic evaluation, and management / R. Ochani [et al.] // Infez Med. – 2021. – Vol. 29, № 1. – P. 20–36.

УДК 616.212.4-002-036.11-085.473

И. А. Войтюк¹, Д. Д. Редько², А. А. Войтюк³

¹Медицинский центр ОДО «Семья и здоровье»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

³Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОМЫВАНИЕ ПОЛОСТИ НОСА ПО ПРОЕТЦУ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ: ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Введение

В соответствии с международными рекомендациями в лечении острого риносинусита (ОРС) легкой и средней степени тяжести превалирует симптоматическая и местная терапия, и только при отсутствии эффекта на определенном этапе лечащий врач рассматривает вопрос о необходимости применения системной антибиотикотерапии. В отношении поствирусного риносинусита позиция EPOS-2020 категорична: короткий курс антибиотиков не приносит никакой пользы при этой форме заболевания, не влияет на результат терапии и продолжительность болезни [1]. Для предотвращения развития бактериального ОРС в общей схеме лечения используется промывание носовых ходов методом перемещения жидкости по Проетцу. Процедура дренирования околоносовых пазух (ОНП) методом перемещения получила широкое распространение в организациях здравоохранения нашей страны и включена в клинический протокол Министерства здравоохранения Республики Беларусь по лечению пациентов с оториноларингологическими заболеваниями, в частности – острым синуситом [2].

Использование в ходе манипуляций не изотонического раствора, а раствора антисептика позволяет усилить противовоспалительный эффект процедуры и оказать существенное влияние на развитие патогенной микробиоты слизистой оболочки носа, а также обеспечить уменьшение выраженности воспалительной реакции слизистой. Это положительно сказывается на минимизации частоты случаев осложнений и снижает необходимость применения антибактериальных препаратов. Поскольку раствор фурацилина (нитрофурана) в течение нескольких десятилетий используется для проведения данной процедуры, возникла необходимость поиска новых средств для применения в качестве антисептических растворов при промывании полостей носа и синусов. По мнению ряда исследователей, раствор фурагина «Фурасол» обладает более выраженной антибактериальной активностью в отношении *Staphylococcus spp.*, в частности – *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.* (*Streptococcus pneumoniae*). При местном применении препарат Фурасол не вызывает раздражения слизистой оболочки, болевых ощущений, характеризуется низкой аллергенностью [3, 4].

Цель

Оценить клиническую эффективность и безопасность применения раствора фурагина «Фурасол» при промывании носовых ходов по Проетцу в комплексной терапии пациентов с ОРС.

Материал и методы исследования

В исследовании оценивались клинические данные по результатам анкетирования пациентов в 1-е и 7-е сутки с поствирусным риносинуситом легкой и средней степени тяжести, которым проводилось лечение с использованием промывания носовых ходов методом перемещения по Проетцу раствором фурагина растворимого (препарат «Фурасол») в основной группе и нитрофурала (препарат «Фурацилин») в контрольной группе без назначения антибактериальной терапии. Всего в исследовании принимали участие 50 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет. Все пациенты находились на амбулаторном лечении у врача-оториноларинголога Медицинского центра ОДО «Семья и здоровье» (г. Гомель). Были определены следующие критерии исключения пациентов: по результатам рентгенографии ОНП – выраженное одностороннее поражение синусов, изолированный фронтальный или сфеноидальный синусит, длительная температурная реакция выше 37,5°C более 4 дней, аллергические реакции на препараты, применяемые в исследовании, одонтогенный синусит, хронический риносинусит, аллергический ринит, рецидивирующие носовые кровотечения, назальная ликворея, тяжелые травмы лицевого скелета и основания черепа в анамнезе, хирургические вмешательства на ОНП в анамнезе, наличие значительных анатомических нарушений в полости носа, беременность и период кормления грудью.

Пациенты оценивали свое состояние, отвечая на вопросы анкеты-опросника по оценке качества жизни пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух (Sino-Nasal Outcome Test-22, SNOT-22 (адаптированная русскоязычная версия).

Значение суммы баллов всех пунктов анкеты опросника:

- от 0 до 29 баллов: не беспокоит – незначительно беспокоит;
- от 30 до 69 баллов: слегка беспокоит – умеренно беспокоит;
- от 70 до 100 баллов: значительно беспокоит – выраженное влияние на качество жизни.

Пациенты оценивали свое самочувствие на 1-й и 7-й дни лечения. Обработку анкет-опросников и вычисления статистических показателей выполняли с использованием программного продукта MS Excel 2019.

Все пациенты соответствовали критериям EPOS 2020 диагноза острого поствирусного риносинусита легкой или средней степени тяжести. В обеих группах пациенты получали лечение: оксиметазолин 0,05% интраназально по 1–2 дозы в каждый носовой ход 2 раза в сутки (при заложенности носа) в течение 5–7 дней; мометазона фуоат 50 мкг/1 доза (в суммарной суточной дозе 200–400 мкг; ацетилцистеин 600 мг в сутки – 5–7 дней; антигистаминные препараты и парацетамол – при головной боли и ринорее; ингаляции комплексные с димедролом и адреналином – 1–2 раза в сутки; магнитотерапию на область крыльев носа и проекции ОНП. Всем пациентам ежедневно после предварительной анемизации носовых ходов, проводили промывание носа методом перемещения по Проетцу. В исследуемой группе применяли препарат «Фурасол»: содержимое пакета растворяли в 200 мл горячей кипяченой воды; в контрольной группе использовали препарат «Фурацилин», 0,02% раствор объемом 200 мл. Процедуру выполняли с использованием стандартной методики. Пациент лежит на спине на кушетке с запрокинутой головой. В носовой ход вводится антисептический раствор. Через второй носовой ход с помощью вакуумного аспиратора создается отрицательное давление, вследствие чего жидкость перемещается по носовым ходам, через носоглотку. За счет перемещения жидкости под действием отрицательного давления также происходит опорожнение синусов через естественные соустья.

Результаты исследования и их обсуждение

При надлежащем инструктаже пациентов и правильной технике выполнения процедуры наблюдалась хорошая переносимость промывания носа. В единичных случаях

после проведения процедуры пациенты отмечали дискомфорт в области переносицы, затылка, заложенность ушей. В течение 15 минут после процедуры указанные симптомы разрешались. В процессе ежедневного наблюдения оценивалась динамика клинического состояния пациентов, всем пациентам на 5–6-е сутки лечения выполнялся общий анализ крови, определялся уровень СРБ. На 7-е сутки лечения все пациенты повторно заполняли анкету-опросник по оценке качества жизни SNOT-22, оценивая динамику в своем состоянии, носовое дыхание, характер носовых выделений и сопутствующие жалобы.

При оценке качества жизни пациентов с ОРС с использованием анкеты-опросника SNOT-22 в основной группе суммарное количество баллов составило 1 128, средний балл – $45,12 \pm 4,83$. В целом наибольший удельный вес в общем количестве баллов в данной группе пациентов составляли следующие симптомы: «заложенность носа» (10,0%), «насморк» (9,6%), «постназальная слизь» (9,3%), «густые выделения из носа» (8,2%), «высмаркивание» (7,9%).

При оценке качества жизни пациентов в контрольной группе на 1-е сутки заболевания суммарное количество баллов составило 1 120, средний балл – $44,80 \pm 3,31$. В целом наибольший удельный вес в общем количестве баллов в данной группе пациентов составляли следующие симптомы: заложенность носа (10,2%), постназальная слизь (10,2%), насморк (9,2%), густые выделения из носа (8,2%), высмаркивание (8,1%). Значения показателей сходны с данными, полученными у пациентов основной группы.

В основной группе после 7 дней лечения при оценке качества жизни пациентов с ОРС с использованием анкеты-опросника SNOT-22 суммарное количество баллов уменьшилось на 96,5% и составило 574, также отмечалось значимое снижение среднего балла, который составил $22,96 \pm 8,40$ ($p < 0,05$). При анализе результатов оценки симптомов, указываемых пациентами в анкетах-опросниках, отмечается уменьшение суммарного количества баллов, а также средних значений баллов по всем оцениваемым показателям, включая следующие: «заложенность носа» (–39,5%), «насморк» (–50,0%), «постназальная слизь» (–54,4%), «густые выделения из носа» (–61,4%), «высмаркивание» (–50,8%).

В контрольной группе после 7 дней лечения при оценке качества жизни пациентов с ОРС суммарное количество баллов уменьшилось на 71,8% и составило 652, средний балл значимо снизился до $26,08 \pm 6,62$ ($p < 0,05$). При анализе результатов оценки симптомов, указываемых пациентами в анкетах-опросниках, в контрольной группе отмечается уменьшение суммарного количества баллов, а также средних значений баллов по всем оцениваемым показателям, включая следующие: заложенность носа (–22,6%), постназальная слизь (–31,0%), насморк (–43,1%), густые выделения из носа (–48,4%), высмаркивание (–40,0%).

На основании результатов анализа анкет-опросников по оценке качества жизни четко прослеживается улучшение состояния пациентов через 7 дней лечения с использованием препарата «Фурасол» в промывании носовых ходов. Средний балл в этой группе пациентов уменьшился на 96,5% с 45,12 до 22,96 ($p < 0,05$). В контрольной группе с применением препарата «Фурацилин» средний балл оценки качества жизни уменьшился на 71,8% с 44,80 до 26,08 ($p < 0,05$). Можно констатировать, что в основной группе пациенты отмечали более значительную клиническую динамику.

По основным клиническим проявлениям заболевания в обеих группах прослеживается положительная динамика состояния пациентов после 7 дней лечения. Уменьшение среднего балла по отдельным симптомам ОРС в основной группе и в контрольной группе соответственно было сопоставимым: «высмаркивание» – на 50,8% и 40,0%, «насморк» – на 50,0% и 43,1%, «заложенность носа» – на 39,5% и 22,6%, «кашель» – на 30,0% и 17,4%, «постназальная слизь» – на 54,4% и 31,0%, «густые выделения из носа» –

на 61,4% и 48,4%, «боль в ухе при высмаркивании» – на 97,1% и 75,0%, «боль в области лица при наклонах» – уменьшение частоты в 3,3 раза и 2,4 раза.

На 7-е сутки лечения необходимость в назначении антибиотикотерапии возникла в исследуемой группе у 5 (20%) пациентов, в контрольной группе – у 7 (28%) пациентов, при этом учитывались изменения в общем анализе крови, повышение уровня СОЭ, СРБ, увеличение количества лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. По клиническим проявлениям пациенты соответствовали средней степени тяжести. В выборке пациентов, которым потребовалось проведение антибиотикотерапии, наблюдалась слабая положительная динамика в оценках заложенности носа, объема носовых выделений и постназального затекания слизи, сохранялась болезненность и дискомфорт в области проекции околоносовых пазух при наклоне головы, утомляемость и заложенность в ушах при высмаркивании. Случаев госпитализации пациентов и осложнений риносинусита не зарегистрировано.

Заключение

Анализ результатов анкеты-опросника SNOT-22 показал значимое уменьшение выраженности симптомов острого поствирусного риносинусита легкой и средней степени тяжести в условиях амбулаторно-поликлинической практики у пациентов после 7 дней лечения при применении препарата Фурасол для промывания носовых ходов по Проетцу. Использование у пациентов препарата Фурасол для промывания носовых ходов по Проетцу является безопасным методом лечения и в большинстве случаев позволяет обеспечить эффективную терапию пациентов с ОРС без назначения системной антибиотикотерапии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шиленкова, В. В. EPOS-2020. Что нового? / В. В. Шиленкова, К. А. Шиленков // Российская ринология. – 2020. – № 28(2). – С. 94–100.
2. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями (взрослое население)», утв. приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017.
3. Лопатин, А. С. Микробиом носовой полости и околоносовых пазух в норме и при патологии / А. С. Лопатин, И. С. Азизов, Р. С. Козлов // Российская ринология. – 2021. – № 29(1). – С. 23–30.
4. Пухлик, С. М. Эволюция применения лекарственного препарата Фурасол при заболеваниях глотки / С. М. Пухлик, И. К. Тагунова // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2016. – № 6(1). – С. 129–139.

УДК 617.741-004.1:617.7-007.681-06-07

Д. П. Глушко, А. Г. Юрковец, А. А. Кинёнес

Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь

СКЛЕРОКОРНЕАЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ ИОЛ В ОСЛОЖНЕННЫХ СЛУЧАЯХ КАТАРАКТЫ ПРИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ГЛАУКОМЕ

Введение

Глаукома и катаракта являются одними из основных причин слепоты и слабовидения. Они часто носят сочетанный характер – в 17–38,6% случаев. В 2020 г. в мире насчитывалось 79,6 млн пациентов с диагнозом глаукомы, ежегодно 30,1 млн человек в общей популяции нуждается в катарактальной хирургии. Патология связочно-капсулярного аппарата хрусталика встречается у 7,3% пациентов с глаукомой (0,46–2,3% в общей популяции).

При несостоятельности связочно-капсулярного аппарата хрусталика возможна имплантация переднекамерной интраокулярной линзы (ИОЛ) с размещением ее опорных элементов в области угла передней камеры, пупиллярная фиксация ИОЛ либо транссклеральная фиксация ИОЛ. Однако только транссклеральная фиксация ИОЛ обеспечивает наиболее физиологичное расположение ИОЛ в задней камере с сохранением зрачковой функции радужки. Кроме того, при фланцевой фиксации, удерживающей нити в слоях роговицы, исключается прорезывание швов, а риск геморрагических осложнений (гифемы, гемофтальма) нивелируется правильной техникой [1–3].

Цель

Анализ рефракционного результата факоэмульсификации осложненных катаракт (ФЭК) при патологии связочно-капсулярного аппарата хрусталика и сопутствующей открытоугольной глаукомы, а также оценка динамики глаукомного процесса после стандартной факоэмульсификации катаракты со склерокорнеальной фиксацией ИОЛ.

Материал и методы исследования

Так, 40 пациентам (41 глаз) после обследования выполнена ФЭК одним хирургом на фоне сопутствующей открытоугольной глаукомы. Основную группу составили 17 пациентов (18 глаз) с глаукомой и сублюксацией катарактального хрусталика I и II ст., где была выполнена ФЭК с имплантацией капсульного кольца и склерокорнеальной фланцевой фиксацией ИОЛ. Контрольную группу составили 23 пациента (23 глаза), где проведена стандартная ФЭК при сопутствующей открытоугольной глаукомы.

Комплексное офтальмологическое обследование включало проведение стандартных общепринятых и специальных дополнительных методов исследования: визометрии, тонометрии, биомикроскопии, офтальмоскопии, кератометрии, оптической/ультразвуковой биометрии, расчета ИОЛ по формуле Barrett Universal II с использованием оптимизированных констант (IOL Master 700, Zeiss), оптической когерентной томографии переднего отрезка глаза (Visante OCT, Zeiss), компьютерной периметрии 30-2 (Humphrey II, Zeiss). Статистический анализ выполнен с помощью компьютерной программы StatSoft STATISTICA 7.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Предоперационная острота зрения в основной группе составила 0,11 (0,02;0,15), в контрольной – 0,09 (0,02;0,1). Через 1 мес. после проведенного лечения в двух группах получено улучшение остроты зрения без коррекции: в основной до 0,45 (0,25;0,65) и контрольной до 0,82 (0,7;1,0). Низкая острота зрения в основной группе связана с глаукомной оптиконеуропатией (ГОН). В основной группе преобладали пациенты с развитой и далекозашедшей стадией глаукомы 10 глаз, в то время как в контрольной – начальной и развитой 20 глаз.

Послеоперационная рефракция в двух группах была эметропической ($0 \pm 0,5$ Д) и составляла в основной группе 0,11 Д ($-0,25; 0,34$), в контрольной 0,0 Д ($-0,5; 0,25$).

В обеих группах отмечалось повышение светочувствительности сетчатки и снижение глубины скотом поля зрения. В основной группе MD до операции составляла $-10,55$ ($-19,56; -2,30$) и PSD $5,69$ ($2,28; 10,13$), после операции $-6,66$ ($-7,71; -1,25$) и $4,67$ ($1,98; 6,83$) соответственно. В контрольной группе MD до операции составляла $-5,01$ ($-6,78; -1,31$) и PSD $4,27$ ($2,17; 5,17$), после операции $-3,77$ ($-3,77; -1,07$) и $3,94$ ($1,86; 4,79$) соответственно.

Внутриглазное давление в основной группе до операции составляло 23,56 мм рт. ст. ($20,0; 25,0$), в послеоперационном периоде – 18,93 мм рт. ст. ($17,0; 20,0$). Внутриглазное давление в контрольной группе до операции составляло 21,30 мм рт. ст. ($19,0; 24,0$), в по-

слеоперационном периоде – 19,0 мм рт. ст. (18,0;20,0). Таким образом, в основной группе достигнут более выраженный гипотензивный эффект оперативного лечения.

В основной группе у большего числа пациентов гипотензивный капельный режим ослаблен – 4 случая (22%) против 1 в контрольной (4%). У 4 пациентов в двух группах (22% в основной и 17% в контрольной) инстилляцией антиглаукомных капель отменены.

Заключение

1. Склерокорнеальная фиксация ИОЛ позволяет достичь прогнозируемого рефракционного результата за счет фиксированного эффективного положения линзы, обладает сопоставимым гипотензивным эффектом, как и стандартная факоэмульсификация при глаукоме.

2. Достигнутый гипотензивный эффект также позволяет снизить медикаментозную нагрузку и замедлить течение ГОН в исследуемой группе со слабостью связочного аппарата хрусталика.

3. Превентивная фланцевая склерокорнеальная фиксация ИОЛ приводит к быстрой зрительной реабилитации пациентов, позволяет сохранить зрачковую функцию и снизить риск послеоперационных осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Касьянов, А. А. Трансклеральная фиксация эластичной ИОЛ. Микровазивные технологии / А. А. Касьянов // Офтальмология. – 2017. – № 14 (4). – С. 291–298.
2. Кожухов, А. А. Систематизация и анализ методов склеральной фиксации ИОЛ / А. А. Кожухов, О. В. Унгуриянов, А. Д. Румянцев // Современные технологии в офтальмологии. – 2019. – № 5 (30). – С. 49–54.
3. Малюгин, Б. Э. Обоснование возможности фиксации ИОЛ на передней капсуле естественного хрусталика при осложненном течении факоэмульсификации / Б. Э. Малюгин, Н. А. Струсова, Ф. А. Саллум // 3-я Евро-Азиатская конференция по офтальмохирургии. – Екатеринбург, 2003. – Ч. 1. – С. 201–203.

УДК 617.753-036.86:617.741-004.1

Д. П. Глушко, А. Г. Юрковец, А. А. Кинёнес

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь**

УСПЕШНОСТЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ РЕФРАКЦИИ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ БЕСШОВНОЙ ФАКОВИТРЕОРЕТИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Введение

Актуальность проблемы обусловлена тем, что в течение 2 лет после витреоретинальной хирургии (ВРХ) 79–84% пациентов нуждаются в проведении факоэмульсификации катаракты (ФЭК) для восстановления прозрачности оптических сред глаза. Распространенность идиопатических макулярных разрывов составляет приблизительно от 1,6 до 3,3 случаев на 1000 пожилых пациентов. Частота встречаемости эпиретинальной мембраны (ЭРМ) – 6,5–9,1% в популяции старше 65 лет [1, 2].

Задачами ФЭК на современном этапе являются не только восстановление прозрачности оптических сред глаза, но также достижение рефракции «цели» (на сегодняшний день возможно достижение рефракции цели $\pm 0,5$ D в 70% случаев и $\pm 1,0$ D среди 90% всех хирургий) и устранение имеющихся аметропий и астигматизма, а при желании пациента – обеспечение псевдоаккомодации.

Цель

Провести анализ рефракционного результата и хирургически индуцированного астигматизма (ХИА) при выполнении стандартной ФЭК и комбинированного фако-вitreoretинального бесшовного 25G вмешательства на переднем и заднем отрезке глаза одновременно.

Материал и методы исследования

Было обследовано и выполнено ФЭК 61 пациенту (63 глаза) одним хирургом с имплантацией одной модели интраокулярной линзы SNA0T0 (Alcon Clareon) с системой доставки Autopome. В 26 глазах далее была выполнена одновременно витреоретинальная хирургия (ВРХ) по поводу витреомакулярного тракционного синдрома (ВМТС): 14 глаз – макулярный разрыв и 12 ЭРМ. Проводилась бесшовная 25G субтотальная закрытая витрэктомия с удалением ЗГМ, контрастированием ЭРМ и внутренней пограничной мембраны (ВПМ) раствором Membrane Blue Dual и последующим ее удалением пинцетной техникой и пневмотампонадой витреальной полости. Контрольную группу составили 37 глаз, где выполнялась стандартная ФЭК. Всем пациентам наряду с рутинными методами исследования проводилась биометрия на аппарате IOL Master 700 (Carl Zeiss Meditec). Статистический анализ выполнен с помощью компьютерной программы StatSoft STATISTICA 7.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Предоперационная острота зрения в основной группе составила 0,2 (0,08;0,3), в контрольной – 0,17 (0,04;0,3). Спустя 1 мес. после проведенного лечения в двух группах получено улучшение остроты зрения без коррекции: в основной до 0,6 (0,5;0,7) и контрольной до 0,75 (0,7;1,0). Более высокая острота зрения в контрольной группе связана с отсутствием ретинальной патологии. Послеоперационная рефракция в обеих группах была эметропической ($0 \pm 0,5$ Д) и составляла в основной группе 0,01 Д (-0,125;0,25), в контрольной 0,01 Д (0;0,25). ХИА в обеих группах был сопоставим по центроидному значению – 0,11 Д в основной группе и 0,05 Д в контрольной.

Заключение

Одновременное выполнение катарактальной и витреоретинальной хирургии у пациентов с ВМТС позволяет достичь сопоставимого рефракционного результата, как и при выполнении изолированной факоэмульсификации катаракты. Кроме того, ХИА при одномоментной ФакоВРХ процедуре и ФЭК сопоставим с абсолютными значениями. А бесшовная трехпортовая 25G витрэктомия является астигматически нейтральной. В результате проведенного исследования не выявлено специфических осложнений в группе одномоментной процедуры ФакоВРХ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Refractive outcomes after vitrectomy combined with phacoemulsification of idiopathic macular holes / B. S. Liu [et al.] // Int J Ophthalmol. – 2021. – Vol. 14, № 2. – P. 250–254.
2. Assessment of Risk Factors Affecting Refractive Outcomes after Phacovitrectomy for Epiretinal Membrane/ Y. J. Roh [et al.] // Korean J Ophthalmol. – 2023. – Vol. 37, № 1. – P. 23–30.

УДК 616-089.5-052-089.168.1

Т. И. Горбачёва, С. В. Коньков

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРОБУЖДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТОТАЛЬНОЙ ВНУТРИВЕННОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Введение

Ежедневно миллионы людей подвергаются различным оперативным вмешательствам и инвазивным процедурам, которые требуют применения анестезии. Задачей врача-анестезиолога при сопровождении таких вмешательств является подбор адекватного анестезиологического пособия, которое позволит не только защитить пациента от хирургического стресса и обеспечит адекватную анестезию во время выполнения хирургического вмешательства, но и позволит при этом пациенту максимально быстро и комфортно выйти из состояния анестезии. При выполнении малых хирургических вмешательств методом выбора является тотальная внутривенная анестезия (TIVA).

Процедура TIVA – это индукция и поддержание общей анестезии исключительно с помощью внутривенных анестетиков. TIVA представляет собой альтернативу ингаляционным анестетикам, когда вышеупомянутые относительно или абсолютно противопоказаны, а также используется в ряде других практических ситуаций [1]. В TIVA в разное время пробовали применять различные препараты. Поскольку ни один препарат не может обеспечить все характеристики идеального внутривенного препарата, несколько препаратов используются в различных комбинациях для обеспечения TIVA [2].

Цель

Оценить длительность пробуждения пациентов до полного восстановления по модифицированной шкале Альдрета после применения различных комбинаций TIVA – кетамин/пропофол (К/Р) и фентанил/пропофол (Ф/Р), при кратковременных хирургических вмешательствах – раздельное диагностическое выскабливание (РДВ) и выскабливание полости матки.

Материал и методы исследования

Было проведено проспективное исследование длительности пробуждения у 27 пациенток женского пола в возрасте 21–53 лет, 2-й класс по ASA, которым была проведена TIVA при выполнении РДВ и кюретажа, на базе ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1». Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от комбинации анестетиков, используемых для TIVA: 1-я группа – К/Р – включала 13 пациенток, 2-я группа – Ф/Р – включала 14 пациенток. Способ введения препаратов – внутривенная инфузия по целевой концентрации: «Кетамин» вводился в пределах 0,5–2 мг/кг, «Пропофол» – 1,5–2 мг/кг/ч, «Фентанил» – 0,1–0,2 мг болюсно, однократно. Длительность хирургического вмешательства составила от 5 до 12 минут.

Во время анестезии проводился мониторинг жизненных функций, который включал следующие показатели: артериальное давление (АД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), сатурацию (SpO₂) и частоту дыхания (ЧД). Для оценки пробуждения пациента использовалась модифицированная шкала Альдрета (рисунок 1). При полном пробуждении и достижении 10 баллов осуществлялся перевод пациента в профильное отделение [3].

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Активность (самостоятельное движение или по команде): 4 конечности; 2 конечности; 0 конечностей	2 1 0
2	Дыхание: может дышать глубоко и свободно, откашливаться; одышка, поверхностное или слабое дыхание; апноэ	2 1 0
3	Уровень сознания: ясное; спит, но просыпается в ответ на голосовую команду; без сознания	2 1 0
4	Гемодинамика (разница между значением систолического АД на момент оценки и его значением до анестезии): <20 мм рт. ст.; 20–50 мм рт. ст.; >50 мм рт. ст.	2 1 0
5	SpO ₂ : >92 % при дыхании воздухом; нужен дополнительный кислород для поддержания >90 %; <90 % при дыхании с дополнительным кислородом	2 1 0
6	Сумма баллов	

Рисунок 1 – Модифицированная шкала Альдрета

Оценка пробуждения пациенток осуществлялась на 5' и 10' после окончания РДВ или кюретажа.

Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью лицензионной программы STATISTICA 10.0 (Statsoft Inc, США). Медианами (Me) и интерквартильными размахами (значения 25-го и 75-го перцентилей) выражали величины, распределение которых было отличным от нормального. Значимость результатов оценивали методом зависимых признаков – с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (Wilcoxon test). При нормальном распределении признаков величины выражали в (M±m), при сравнении независимых групп с нормальным распределением значений вычислялся коэффициент Стьюдента, при отличном от нормального распределением значений одного или двух количественных признаков использовался непараметрический метод – критерий Манна – Уитни (M-U критерий). Критический уровень статистической значимости принимали за p<0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

Мониторинг витальных параметров продемонстрировал незначительные отличия между двумя группами, не наблюдалось значимого угнетения гемодинамики и дыхания, результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры витальных признаков

Признак	К/Р 5' (Me25–75)	Ф/Р 5' (Me25–75)	К/Р 10' (Me25–75)	Ф/Р 10' (Me25–75)
ЧСС	88,9 [87,1–89,3]	80,3 [75,2–81,3]	87,1 [86,7–87,5]	82,2 [80,7–83,4]
Ср АД	95,8 [93,4–98,5]	83,2 [82,1–84,1]	90,5 [89,2–95,6]	84,4 [82,3–85,2]
ЧД	17 [16,7–17,1]	14 [12,1–15,3]	16 [15,1–17,4]	15 [14,7–15,6]
SpO ₂	98,5 [97,9–98,6]	97,2 [96,9–97,2]	99 [98,5–99,3]	99 [98,1–99,9]

Оценка по балльной системе через 5 минут после анестезии в исследуемых группах была различной. Различия были обнаружены в скорости восстановления сознания, способности отвечать на вопросы и выполнять команды. При оценке уровня пробуждения пациенток через 5 минут после прекращения введения анестетиков были выявлены следующие результаты: в группе пациентов К/Р 2 пациентки имели 10 баллов, 8 пациенток – 9 баллов и 3 пациентки – 8 баллов по шкале Альдрет. В группе F/Р пациентки распределились следующим образом: 7 пациенток набрали 10 баллов, 6 пациенток – 9 баллов и 1 пациентка – 8 баллов по шкале Альдрет. Описанные результаты представлены на рисунке 2.

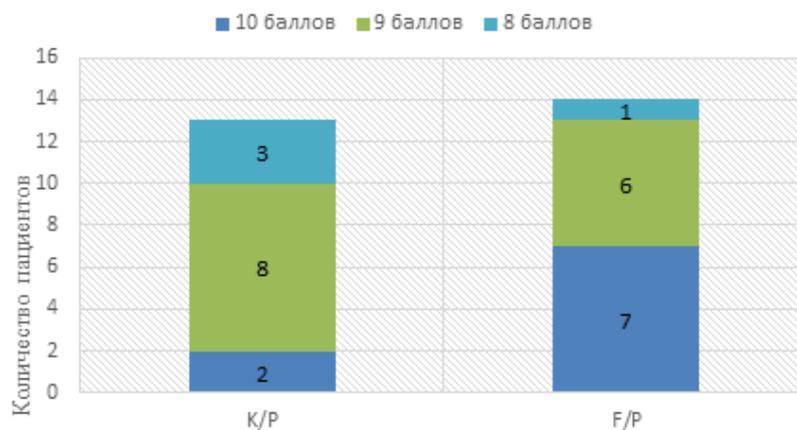


Рисунок 2 – Баллы по шкале Альдрета через 5 минут

По результатам 10-минутной оценки уровня пробуждения пациенток получены следующие результаты: в 1-й группе пациенток 10 пациенток набрали 10 баллов, а 3 пациентки – 9 баллов по шкале Альдрета, при этом во 2-й группе все пациентки – 14 человек, получили 10 баллов. Данные представлены на рисунке 3.

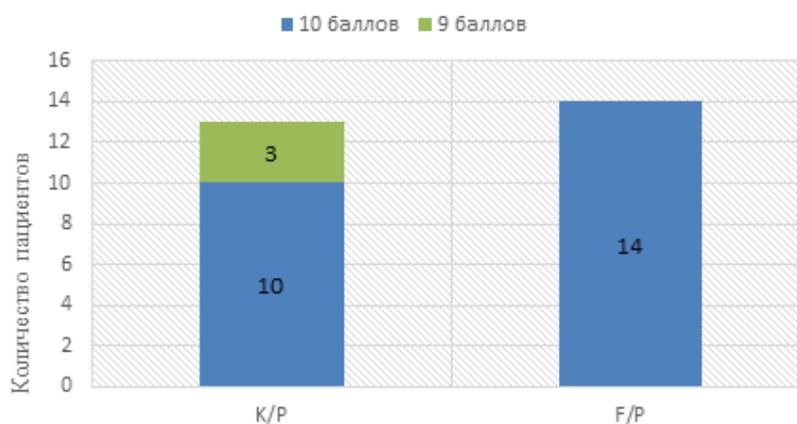


Рисунок 3 – Баллы по шкале Альдрета через 10 минут

Заключение

При анализе данных витальных функций, полученных на 5-й и 10-й минутах пробуждения, не наблюдалось значимого угнетения функции дыхания и гемодинамики ни в одной из групп. Время начала восстановления сознания различалось незначительно: $5,8 \pm 0,2$ и $5,1 \pm 0,4$ минуты, К/Р и F/Р соответственно. Однако для достижения 10 баллов по шкале Альдрета, восстановления сознания и способности выполнять ко-

манды в группе К/Р понадобилось больше времени – $8,6 \pm 0,1$ минуты, чем в группе F/P – $6,5 \pm 0,1$ минуты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Total intravenous anaesthesia / J. Barrowman [et al.] // *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*. – 2022. – Vol. 23, № 1. – P. 54–59.
2. Singh Bajwa, S. J. Comparison of two drug combinations in total intravenous anesthesia: Propofol–ketamine and propofol–fentanyl / S. J. Singh Bajwa, S. K. Bajwa, J. B. Kaur // *Saudi Journal of Anaesthesia*. – 2010. – Vol. 354, № 4(2). – P. 72–79. DOI: 10.4103/1658-354X.65132
3. Об утверждении клинического протокола : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 19 апреля 2023 г. № 57/ прил.15. – URL: https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtokol/_19.04.2023_57.pdf (дата обращения: 17.10.2024).

УДК 616-089.843:611.41

Т. С. Гуца

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ ГЕТЕРОТОПИЧЕСКОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕЛЕЗЕНКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Введение

Ежегодно от травмы брюшной полости погибают 8,3 млн человек. Повреждения селезенки среди закрытых травм органов брюшной полости по частоте занимает 1–2-е место [4]. В подавляющем большинстве случаев необходимость в оперативном вмешательстве возникает при тупой травме живота (до 75% у взрослых и до 97% у детей). Разрыв селезенки сопровождается опасным кровотечением, летальность при котором составляет до 45%, особенно при массивных разрывах и несвоевременной диагностике [2]. Даже при небольших повреждениях органа развивается выраженное кровотечение, и объем кровопотери исчисляется литрами в минуту, что приводит к развитию геморрагического шока. Обусловлено это полнокровием органа, хрупкостью паренхимы, непрочной капсулой и малой подвижностью селезенки. При этом трудно выполнить надежный гемостаз, и спленэктомия остается наиболее распространенным методом оперативного лечения травм селезенки [2, 4]. Особое место в хирургии повреждений селезенки занимают ятрогенные повреждения, которые наиболее часто встречаются при выполнении операций на желудке и пищеводно-желудочном переходе.

Доказано, что селезенка в организме выполняет ряд важных функций, таких как участие в гуморальном и клеточном иммунном ответе, регуляция миелопоэза и др. После спленэктомии наблюдается развитие гипоспленизма, что может приводить к развитию тяжелых гнойно-септических осложнений, как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде [1]. Учитывая вышесказанное, спленэктомию следует избегать у детей, больных пожилого возраста и пациентов со злокачественными гематологическими заболеваниями, что поможет избежать постоянной чувствительности к бактериальной инфекции, повышающей риск развития «постспленэктомического синдрома». Одним из альтернативных способов сохранения селезенки является аутотрансплантация ее фрагментов, когда другим способом оставить ее не удалось. Анализируя литературные источники, выявлено, что аутолиетрансплантация способна восстановить адекватную

гемокритическую активность, а также восстановить иммунологический дефицит после спленэктомии [1, 3].

Цель

Экспериментальное изучение приживления и регенерации ткани селезенки в забрюшинном пространстве лабораторного животного.

Материал и методы исследования

Для выполнения поставленной цели нами проведен эксперимент на 24 белых беспородных крысах массой 200–250 г., находившихся на стандартном рационе вивария кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии со свободным доступом к пище и воде, с естественным световым режимом, с соблюдением этических норм проведения данного исследования. Оперативные вмешательства выполняли в операционной кафедре с соблюдением этических норм, правил асептики и антисептики под адекватным обезболиванием (внутримышечно «Кетамин» из расчета 0,1 мл на 100 г массы). Далее выполняли верхнесрединную лапаротомию, мобилизацию селезенки и спленэктомию. Орган помещали в теплый стерильный физиологический раствор и формировали фрагменты размерами 0,5×0,7×0,2 см и 0,5×0,5×0,2. У животных первой группы фрагменты имплантировали в забрюшинное пространство. В левом боковом канале рассекали париетальный листок брюшины на уровне нижнего полюса левой почки и заходили в забрюшинное пространство. Затем пинцетом тупо раздвигали клетчатку, накладывали кисет и в него погружали 2 фрагмента селезенки. Производили ревизию забрюшинного пространства, брюшной полости. Далее послойно ушивали брюшную полость. У крыс второй группы аутотрансплантацию ткани производили в мышечное ложе бедра. Разрез выполняли на его внутренней поверхности. Затем тупо раздвигали мышечные волокна и имплантировали 2 фрагмента размером 0,5×0,7×0,2 см, фиксируя узловыми швами.

Выводили из эксперимента подопытных животных в различные сроки после операции: 7-е, 21-е, 40-е и 60-е сутки. На вскрытии оценивали макрокартину: состояние брюшины, наличие выпота, следов состоявшегося кровотечения в брюшной полости и забрюшинном пространстве, степень выраженности спаечного процесса в области аутотрансплантата фрагментов селезенки и окружающих тканях. Для изучения патоморфологических изменений имплантата вырезали кусочки из области погружения аутотрансплантата селезеночной ткани, которые фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Далее изготавливали срезы из полученного материала, окрашивали гематоксилин-эозином и пикрофуксином по Ван – Гизону и полученные результаты оценивали с помощью световой микроскопии.

Результаты исследования и их обсуждение

В послеоперационный период отмечали 3 летальных случая: 2 – от послеоперационного перитонита, 1 – от абсцесса в области аутотрансплантата.

Остальные животные хорошо перенесли операции, быстро выходили из состояния наркоза, пили воду, а на следующие сутки принимали пищу, поведение их становилось активное. У всех крыс раны зажили первичным натяжением. В брюшной полости на аутопсии брюшина розовая, блестящая; выпота, следов состоявшегося кровотечения, абсцессов не выявляли как в брюшной полости, так и забрюшинном пространстве.

Крысы 1-й группы (забрюшинное пространство). На вскрытии через 7 суток после операции в забрюшинном пространстве в области аутотрансплантата – умеренный отек. Гистологический анализ препаратов аутотрансплантата показал, что около 50% ткани селезенки подверглось коагуляционному некрозу, а лимфатические фолликулы были еди-

ничными. Вокруг детрита выявляли выраженную нейтрофильноклеточную инфильтрацию, по периферии которой находилась неспецифическая грануляционная ткань в виде широкого ободка. Через 21 сутки после вмешательства на аутопсии отека в проекции имплантированной ткани селезенки не обнаруживали. К указанному сроку проведенное гистологическое исследование срезов показало, что значительная часть детрита резорбировалась. Однако вокруг оставшегося детрита, как и в предыдущем сроке наблюдения, отмечали сохраняющуюся выраженную нейтрофильноклеточную инфильтрацию и грануляционную ткань. В эти сроки обнаруживали в зоне воспаления очаговое разрастание соединительной ткани, но фолликулов не было. Спустя 40 суток после эксперимента при макроскопическом исследовании определяли единичные спайки области спленэктомии с сальником. Микроскопия препаратов аутоотрансплантата позволила нам отметить отсутствие тканевого детрита. В центре импланта определяли очаговое разрастание соединительной ткани и выраженный гемосидероз, а размеры селезенки в этот срок уменьшились в 2 раза. Ткань органа была покрыта капсулой, и фолликулы по-прежнему не сохранялись. На 60-е сутки с момента операции отмечали единичные рыхлые спайки между желудком и зоной удаления селезенки. В этот же срок при гистологическом исследовании аутоотрансплантата обнаруживали фрагмент селезенки диаметром от 1 до 2 мм среди жировой ткани. Пульпа органа на большем протяжении была отделена от жировой ткани фиброзной капсулой разновеликой толщины, а в местах ее отсутствия выявляли лимфоидно-гистиоцитарную инфильтрацию и выраженный гемосидероз.

Крысы 2-й группы (мышечное ложе бедра). На 7-е сутки после операции на вскрытии в проекции аутоотрансплантата обнаруживали умеренный отек. При гистологическом исследовании области импланта выявляли, что около 50% ткани селезенки некротизировано, а вокруг нее – умеренно выраженная полиморфноклеточная воспалительная реакция и гемосидероз. На срезах определяли единичные лимфоидные фолликулы. Во время аутопсии на 21-е сутки после эксперимента отек в области аутоотрансплантата отсутствовал. В этот же срок анализ гистологических препаратов показал, что объем селезеночной ткани значительно уменьшился (50%), но детрит рассосался. На месте детрита определяли гемосидероз и склероз. По периферии кусочка четко прослеживалась лимфоидная ткань с образованием единичных лимфоидных фолликулов. Вокруг кусочка сформировалась соединительнотканная капсула. Спустя 40 суток после вмешательства исследование патоморфологических срезов зоны аутоотрансплантата выявило размеры фрагментов селезенки от 1 до 2,5 мм, которые были расположены преимущественно среди мышечной ткани (в двух из них по краю определялась жировая ткань). Капсула вокруг фрагментов на большем протяжении сохранялась и была представлена соединительной тканью. Между мышечной, жировой тканью и капсулой обнаруживали неравномерно выраженную лимфоцитарно-макрофагальную инфильтрацию с гигантскими многоядерными клетками типа инородных тел и гемосидероз. В указанный срок на срезах фолликулы практически не контурировались, белая пульпа была расположена хаотично, а в красной пульпе отмечали резко выраженный гемосидероз и очаговый склероз. Через 60 суток после операции на гистологических срезах была видна ткань селезенки, окруженная созревающей грануляционной тканью с преобладанием в последней макрофагов. Местами имелись гранулемы, состоящие из гигантских многоядерных клеток типа инородных тел, и макрофаги, особенно в кусочках, окруженных со всех сторон мышечной тканью. Однако в ткани селезенки, окруженной жировой тканью, гранулем не обнаруживали. При микроскопии лимфоидные фолликулы четко не контурировались, однако белая пульпа была более выражена по сравнению с первой группой (забрюшинное пространство), в красной пульпе, как и на 40-е сутки, отмечали склероз и гемосидероз.

Заключение

Полученные данные проведенного экспериментального исследования позволяют сделать заключение, что данные методы аутоотрансплантации ткани селезенки могут применяться для профилактики «гипоспленизма», особенно в тех случаях, когда нет возможности имплантировать фрагменты селезенки в сальник, печень, переднюю брюшную стенку. В ранний послеоперационный период у крыс сохранялся отек в проекции аутоотрансплантата, однако начиная с 21 суток, отек отсутствовал. Анализируя заключение результатов гистологического исследования, можно отметить, что аутоотрансплантация селезенки в мышечное ложе бедра – более эффективный и менее травматичный способ: сохраняется больше белой пульпы, которая отвечает за иммунокомпетентные клетки. Организм каждого испытуемого животного индивидуально отреагировал на имплантацию ткани, в результате чего у единичных особей селезеночная ткань полностью потеряла функциональную активность, а у других адаптировалась, стабилизировалась и сохранила лимфоидные фолликулы (белая пульпа), что говорит о наличии функциональной активности ткани. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что в зависимости от каждого клинического случая необходимо применять наиболее целесообразный метод аутоотрансплантации ткани селезенки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Акилов, Х. А.* Целесообразность выполнения гетеротопической аутоотрансплантации селезеночной ткани после спленэктомии / Х. А. Акилов, Ф. Ш. Примов // Вестник экстренной медицины. – 2015. – № 4. – С. 90–92.
2. *Масляков, В. В.* Виды операций на селезенке при ее травме / В. В. Масляков, П. В. Ермилов, А. В. Поляков // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 7. – С. 29–35.
3. *Морозов, Д. А.* Постспленэктомический гипоспленизм / Д. А. Морозов, С. А. Ключев // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2015. – № 7. – С. 412–418.
4. *Чарышкин, А. Л.* Хирургическое лечение больных с травматическими повреждениями селезенки / А. Л. Чарышкин, В. П. Демин, М. Р. Гафиуллов // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2015. – № 3. – С. 66–72.

УДК 616.71-001.513-092.9

*П. Ю. Игнатенко¹, Д. А. Зиновкин¹, В. И. Николаев¹, А. А. Третьяков¹,
Д. В. Чарнаштан¹, В. В. Малюков²*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 1»

г. Гомель, Республика Беларусь

МОДЕЛЬ ВНУТРИСУСТАВНОГО ПЕРЕЛОМА И ДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЕГО СРАЩЕНИЯ У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

Введение

Исследование механизмов регенерации костной и хрящевой тканей при внутрисуставных переломах является одной из актуальных задач современной травматологии и ортопедии [1]. Внутрисуставные переломы характеризуются повреждением как костной, так и хрящевой ткани, что существенно усложняет процесс заживления и восстановления функции сустава [2, 3]. Традиционные методы лечения часто оказываются недо-

статочны эффективными, что приводит к хроническим болям, ограничению подвижности и развитию посттравматического артроза.

Существующие методы моделирования внутрисуставных переломов длинных трубчатых костей имеют недостатки.

Так, в работе М. В. Гилева и соавторов (2017) описан метод моделирования внутрисуставного перелома, при котором проводится четырехсторонний распил большеберцовой кости и удаление части кости для создания дисконгруэнтности суставной поверхности. Мышцелок смещается дистально к костному дефекту [4]. Однако этот метод является высокотравматичным и требует дополнительной фиксации металлоконструкциями из-за формирования импрессионного перелома мышцелка.

Исследователь А. М. Мироманов (2017) предложил моделировать субкапитальный перелом бедренной кости путем сдавления ее шейки хирургическим зажимом типа «Москит» до формирования перелома [5]. Однако этот метод не соответствует картине истинного перелома, поскольку энергия, прикладываемая зажимом, отличается от осевой нагрузки, вызывающей реальный перелом. Кроме того, метод высокотравматичен, так как двустороннее сдавление может привести к разможению кости, а рассечение капсулы тазобедренного сустава может вызвать асептический некроз головки бедренной кости из-за нарушения кровоснабжения.

Мы предлагаем новый метод моделирования внутрисуставного перелома длинной трубчатой кости у лабораторных животных с формированием костно-хрящевого щелевидного дефекта.

Цель

Предложить методику моделирования внутрисуставного перелома и комплексно оценить регенерацию кости и хряща.

Материал и методы исследования

Для моделирования внутрисуставного перелома в лабораторных условиях были использованы 30 взрослых крыс линии Wistar весом 250–300 г. После обеспечения асептических условий крысы фиксировались на операционном столе, и в области коленного сустава правой задней конечности производился продольный разрез длиной 1 см со вскрытием коленного сустава и обнажением внутреннего мышцелка бедра. Далее остроконечной Г-образной рабочей частью долота со сторонами 0,2х0,2 см перпендикулярно медиальному мышцелку с незначительным однократным мышечным усилием проводилось формирование незавершенного перелома медиального мышцелка бедренной кости. Животные выводились из эксперимента по 10 особей на 7-й, 14-й и 30-й дни. Проводилось рентгенологическое исследование коленного сустава, определение уровня остеокальцина и ВМР7 в крови. Гистологическая оценка изменений суставного хряща проводилась с использованием шкалы MANKIN. Сравнение групп осуществлялось с использованием теста Краскелла – Уоллиса с поправкой по Данну. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

На рентгенограммах на 7-е сутки у всех животных наблюдался перелом медиального мышцелка правой бедренной кости с удовлетворительным стоянием отломков, линия перелома прослеживалась на всем протяжении. На 14-е сутки костная мозоль была умеренно выраженной, линия перелома прослеживалась не на всем протяжении, смещения отломков не было. На 30 сутки наблюдался сросшийся с удовлетворительным стоянием отломков перелом медиального мышцелка правой бедренной кости, линия перелома четко не прослеживалась.

Микроскопическое исследование на 7-е сутки показало умеренную потерю окраски гиалинового хряща, наличие единичных пустых лакун, увеличение клеточности с образованием клеточных кластеров и участков прерывистой пограничной линии. К 14-м суткам изменения в гиалиновом хряще становились более выраженными: наблюдались утрата верхних слоев, значительное снижение окраски хрящевой ткани, уменьшение клеточности с множеством пустых лакун и неровной прерывистой пограничной линией. На 30-е сутки поверхность хряща стала шероховатой из-за замещения поверхностных слоев грубой волокнистой соединительной тканью, хрящ имел выраженные дистрофические изменения с очаговой потерей окраски, участками оссификации, нечеткой пограничной линией и участками разволокнения хрящевой ткани. Сравнение групп по шкале MANKIN показало статистически значимые различия ($p < 0,0001$). Post-hoc тест выявил значимые различия по баллам MANKIN между 7-ми и 14-ми сутками ($p = 0,014$), а также между 7-ми и 30-ми сутками ($p < 0,0001$).

Уровень остеокальцина в крови не показал статистически значимых различий между группами ($p = 0,518$). Однако наблюдались статистически значимые различия в уровне BMP7 в крови между исследуемыми группами ($p = 0,0028$). Post-hoc тест выявил статистически значимые различия в уровнях BMP7 между 7 и 14 сутками ($p = 0,048$), а также между 14 и 30 сутками ($p = 0,0195$). Снижение уровня BMP7 в крови лабораторных животных на 14-е сутки может быть связано с изменением соотношения данного белка в крови и активно регенерирующей костной ткани.

Заключение

Предложенный метод моделирования внутрисуставного перелома у лабораторных крыс продемонстрировал высокую воспроизводимость и надежность. Данный метод не требует дополнительной фиксации металлоконструкциями, позволяет переносить вес на оперированную конечность в процессе заживления, а также малотравматичен. Он позволяет адекватно исследовать динамику заживления костной и хрящевой тканей в условиях, близких к клиническим.

В данном исследовании было показано, что после моделирования внутрисуставного перелома у крысы имелись дегенеративные изменения, характерные для посттравматического остеоартрита.

Разработанная модель может быть использована для дальнейшего изучения различных факторов, влияющих на регенерацию тканей, включая генетические, молекулярные и фармакологические аспекты.

Полученные результаты подчеркивают значимость разработки новых терапевтических стратегий, направленных на ускорение регенерации костной и хрящевой тканей. Это может способствовать улучшению качества жизни пациентов с внутрисуставными переломами, снижению времени реабилитации и уменьшению риска развития посттравматического остеоартрита.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современные аспекты лечения последствий переломов костей заднего отдела стопы / Р. М. Тихилов [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2009. – Т. 52, № 2. – С. 144–149.
2. Гилев, М. В. Хирургическое лечение внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости / М. В. Гилев // Гений ортопедии. – 2014. – № 1. – С. 75–81.
3. Fatigue-induced microdamage in cancellous bone occurs distant from resorption cavities and trabecular surfaces / M. G. Goff [et al.] // Bone. – 2015. – Vol. 79. – P. 8–14.
4. Способ моделирования внутрисуставного импрессионного перелома проксимального отдела большеберцовой кости: пат. RU 2669047C1 / М. В. Гилев [и др.]. – Оpubл. 05.10.2018
5. Способ моделирования субкапитального перелома бедренной кости: пат. RU 2490721C1 / А. М. Мироманов, Н. В. Белинов, Е. В. Намоконов, К. А. Гусев. – Оpubл. 20.08.2013. – 6 с.

УДК 616-002.45-084-06:615.357

М. Н. Камбалов, В. Б. Богданович

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ МЕЛАТОНИНА

Введение

Проблема профилактики, оказания помощи и реабилитации пациентов с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки в настоящее время в целом ряде стран остается одной из основных проблем гастроэнтерологии. Осложнения гастродуоденальных язв (ГЯ) возникают именно во время обострения и принадлежат к неотложным состояниям в хирургии. Высокая частота обострений ведет за собой рост осложнений и неотложных оперативных вмешательств. При этом снижается качество жизни, растут хирургические риски и, соответственно, показатели послеоперационной и общей летальности [1, 2].

Присутствие мелатонина обнаружено на всем протяжении желудочно-кишечного тракта; более того, в некоторых клетках происходит синтез этого гормона. Мелатонин оказывает влияние на моторику органов пищеварительной системы, на микроциркуляцию и пролиферацию клеток слизистой оболочки. У пациентов с ГЯ выявлены грубые нарушения суточного ритма продукции мелатонина [3]. Применение аналогов мелатонина в комплексном лечении пациентов с ГЯ патогенетически обосновано, так как способствует уменьшению интенсивности хронического воспаления слизистой оболочки, восстановлению функционального состояния эндотелия и супрессии *H. pylori*, что существенно сокращает сроки и улучшает результаты лечения [4]. Высказано предположение об актуальности использования препаратов мелатонина при проведении медицинской профилактики с учетом индивидуального годичного цикла пациента (ИГЦ) [5].

Цель

Обосновать целесообразность использования синтетических аналогов мелатонина в схеме профилактики обострений и рецидивов язвенной болезни после хирургического лечения.

Материал и методы исследования

Проводилось исследование качества жизни пациентов, получавших хирургическое лечение по поводу осложнений ГЯ в ГУЗ «Больница скорой медицинской помощи» с применением опросника MOS SF-36 и по шкале А. Н. Visick в модификации Ю. М. Панцырева и А. А. Гринберга.

Работа проводилась в два этапа. Сформирована группа из 65 пациентов. Из этой группы оперировано по поводу перфоративной язвы 49 пациентов, объем оперативного вмешательства – иссечение с пилоропластикой по Джадду. По поводу желудочно-кишечного кровотечения лечение получили 16 пациентов, всем выполнялся эндоскопический гемостаз. Исследование проводилось в интервале от года до пяти лет после оперативного лечения.

На первом этапе выделено 2 группы пациентов: группа исследования (И) и контрольная группа (К). Первая группа (И) составила 32 пациента, у которых получено информированное согласие на проведение исследования. Вторую группу (К) составили 33 пациента, отказавшиеся от проведения дальнейшего исследования. Обеим группам

проведено первичное анкетирование (индивидуально или с использованием социальных сетей), применялся статистический анализ полученных данных.

На втором этапе пациентам группы исследования предложено в течение года в «опасный» период ИГЦ, даже вне обострения, в течение 21 суток принимать препарат «Меласон» (ООО «Рубикон», Республика Беларусь) 3 мг 1 раз в сутки за 1 час до сна. «Меласон» был рекомендован к применению дополнительно к уже используемой пациентом схеме противорецидивного лечения (чаще всего – препараты группы ингибиторов протонной помпы). Через год проведено повторное анкетирование данной группы и статистический анализ данных.

Для расчета «опасных» с точки зрения периодов в ИГЦ использовалась разработанная нами компьютерная программа «Прогнозирование индивидуальных временных периодов повышенного риска обострений язвенной болезни» (зарегистрирована в ГРИС №С-0133-01-2019). Для статистической обработки использовался пакет прикладных программ STATISTICA 12.0 (Statsoft Inc., США) с применением непараметрических критериев (Вилкоксона (Т) и χ^2). Результат считался статистически значимым при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе по результатам первичного анкетирования при оценке критерия «Физический компонент здоровья» установлено отсутствие статистически значимых различий у пациентов группы исследования (И) и контрольной группы (К) (И/К – $48,0 \pm 1,8 / 47,8 \pm 1,8$; $T=241,0$; $p=0,66$). При исследовании показателей критерия «Психологический компонент здоровья» в этих группах также не выявила достоверных различий (И/К – $45,5 \pm 1,5 / 45,2,1 \pm 2,1$; $T=259,0$; $p=0,92$). Показатели шкалы Visick при сравнении в данных группах также статистически не различались (И/К – $8,27 \pm 0,7 / 8,3 \pm 0,6$; $T=211,0$ $p=0,89$). При этом хорошие послеоперационные результаты отмечались в контрольной группе в 18,2%, удовлетворительные в 81,8%; в группе исследования – в 15,6 и 84,4% соответственно ($p \geq 0,05$).

На втором этапе анализировались данные анкетирования группы исследования после применения препарата «Меласон». При оценке критерия «Физический компонент здоровья» установлены статистически значимые различия до ($I_{перв}$, $47,8 \pm 1,8$) и после использования препарата ($I_{повт}$, $49,6 \pm 1,06$) ($T=154,0$; $p=0,03$).

Исследование совокупности показателей, характеризующих критерий «Психологический компонент здоровья», также установило статистически значимые различия у данных групп пациентов ($I_{перв} / I_{повт}$ – $45,5 \pm 2,1 / 49,21 \pm 1,8$; $T=108,0$; $p=0,03$). При более детальном рассмотрении установлено, что более существенным выглядят различия показателя «Общее здоровье, GH» ($T=79$; $p=0,04$) компонента «Физическое здоровье», а также, показателей, составляющих компонент «Психологическое здоровье»: «Социальная активность, SF» ($T=50$; $p=0,02$), «Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, RE» ($T=45$; $p=0,004$), «Психическое здоровье, MH» ($T=106,0$; $p=0,027$). Различия остальных показателей были установлены на уровне тенденции ($p=0,055$ «Физическая работоспособность, RF») либо отсутствовали ($p > 0,05$).

При оценке средних показателей параметров, составляющих указанные критерии, установлены статистически значимые различия при первичном и повторном анкетировании группы исследования ($T=0,00$; $p=0,011$). Также не было достоверных различий средних показателей, составляющих указанные критерии, при сравнении анкет контрольной группы и группы исследования при первичном анкетировании при их наличии по результатам повторного анкетирования.

При совокупном анализе данных анкетирования пациентов по шкале Visick на момент осмотра диету соблюдали 15,6% повторно анкетированных (группа исследования, $I_{\text{повт}}$), тогда как в контрольной группе (К) и в этой же группе исследования при первичном анкетировании ($I_{\text{перв}}$) данные показатели составили 42,4 и 46,95% соответственно ($\chi^2=16,4$, $p=0,0002$).

Отмечен рост показателя, характеризующего активизацию профилактического приема противоязвенных препаратов ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=0/18,8/28,1$; $\chi^2=26,3$, $p=0,00002$).

Уменьшилась необходимость проведения инструментальных осмотров ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=0/93,7/53,1$; $\chi^2=90,4$, $p=0,0000$), отмечен рост показателя уровня трудоспособности ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=12,5/31,2/42,4$; $\chi^2=15,9$, $p=0,0003$).

Снизилась частота нуждаемости в стационарном лечении у лиц группы $I_{\text{повт}}$ и в оперативных вмешательствах (по поводу рубцовых стенозов) ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=9,09/3,1/0$; $\chi^2=26,3$, $p=0,00002$). Также уменьшилось значение показателей количества случаев диспепсических расстройств ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=42,4/31,2/12,5$; $\chi^2=15,9$, $p=0,0003$).

В целом, рост массы тела ($K/I_{\text{перв}}/I_{\text{повт}}=18,2/15,6/84,3$; $\chi^2=77,3$, $p=0,0000$) и улучшение общего состояния отмечают 81,2% в группе $I_{\text{повт}}$ по сравнению с К (39,9%) и $I_{\text{перв}}$ (31,2%) ($\chi^2=28,04$, $p=0,00001$).

По остальным показателям упомянутой шкалы (редко возникающий болевой синдром, особенно при погрешностях в диете, периодическая диспепсия) статистически достоверных результатов не выявлено.

При этом хорошие послеоперационные результаты отмечались в группе исследования после первичного анкетирования у 15,6% (при 84,4% удовлетворительных) соответственно, после повторного – 78,1 и 21,9% (в сравнении в контрольной группой – 18,2 и 81,8%) ($\chi^2=23,6$, $p=0,00007$).

Исследование данных анкет MOS SF-36 доказывает эффективность выбранной схемы медицинской профилактики. Улучшилось общее самочувствие, возросла и социальная активность, уменьшилась степень выраженности психической и эмоциональной нагрузки. Вместе с тем имеют место физические проблемы, влияющие на жизненную активность.

Данные анкетирования по шкале Visick указывают на рост хороших послеоперационных результатов, выражающихся в уменьшении тяжести течения обострений и их количества, роста массы тела и улучшение общего самочувствия, что говорит об эффективности проводимого противорецидивного лечения с применением меласона. Кроме этого, увеличилась степень приверженности пациентов профилактике обострений заболевания.

Однако редко возникающая, но сохраняющаяся симптоматика, отражающая иные соматические показатели, состояние при приеме пищи «вне диеты» (изжога, отрыжка) и болевой синдром косвенно обосновывают необходимость использования в последующем более активной тактики. В настоящее время оказание хирургической помощи в большинстве своем ограничивается паллиативным вмешательством и дальнейшей терапией *ad libitum* хронического рецидивирующего заболевания. В данном случае действенный эффект при подобной тактике практически отсутствует.

Таким образом, установлено, что применение препаратов мелатонина в схеме медицинской профилактики повышает качество жизни пациентов, снижая частоту рецидивов и интенсивность клинических проявлений обострений и возможных осложнений. Также имеет значение рациональное назначение противорецидивной терапии в «опасный» период ИГЦ пациента.

Заключение

1. Применение меласона при проведении медицинской профилактики в данном исследовании привело к положительному результату. В отдаленном послеоперационном

периоде выявлено улучшение показателей общего здоровья, социальной активности, показателей эмоционального фона и психического здоровья.

2. При уменьшающемся количестве случаев рецидивов, требующих госпитализации и оперативного лечения, повысилась приверженность профилактике, что видится нам даже более важным, чем снижение кратности обострений.

3. Проблема требует дальнейшего изучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лобанков, В. М. Медико-социальные аспекты хирургии язвенной болезни в Беларуси / В. М. Лобанков. – Германия: Lambert; 2012. – 260 с.

2. Трухалев, В. А. Современное состояние проблемы лечения перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки [Электронный ресурс] / В. А. Трухалев, Г. И. Гомозов. – Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=12380>. – Дата доступа: 09.11.2023

3. Свистунов, А. А. Мелатонин и перспективы применения препаратов мелатонина в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / А. А. Свистунов, М. А. Осадчук, А. М. Осадчук. – Российский журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. – 2016. – № 26(5). – С. 6–12. – Режим доступа: <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2016-26-5-6-12>. – Дата доступа: 06.05.2024

4. Фармацевтическая композиция для лечения язвенной болезни желудка и/или 12-перстной кишки: пат RU 2448702 / Р. Й. Максвитис, Р. В. Иванов, А. А. Донецкий. – Опубл. 27.01.2012

5. Камбалов, М. Н. Риски перфоративных язв в индивидуальном годовом цикле пациентов с язвенной болезнью / М. Н. Камбалов // Военная медицина. – 2017. – № 1(42). – С. 32–36.

УДК 616.34/.342-002.45-084-089-037:004

М. Н. Камбалов, В. Б. Богданович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКИХ РИСКОВ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Введение

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки (далее – язвенная болезнь, ЯБ) является одним из наиболее распространенных заболеваний системы органов пищеварения. Среди взрослого трудоспособного населения планеты, по разным данным, от 7 до 15% страдает ЯБ; средние показатели возрастного диапазона заболеваемости (от 35 до 50 лет) приходится на период максимальной интеллектуальной и физической активности человека [1]. Даже в экономически развитых странах данная патология прочно закрепилась в десятке заболеваний, существенно снижающих качество жизни [2, 3].

По данным ВОЗ, у 10% взрослого населения, страдающего ЯБ, имеет место хроническое рецидивирующее течение, способное привести к развитию тяжелых осложнений именно во время обострения заболевания. В отечественных условиях заболеваемость ЯБ не имеет тенденции к снижению, количество операций по поводу ее осложнений составляет до 30 на 100 тыс. населения в год [1, 2]. В Великобритании от осложнений язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, связанных с приемом НПВП, ежегодно погибает более 2 000 пациентов, в США – более 16 500 пациентов [3].

Показатели летальности при этом заболевании характеризуют частоту осложнений и операций, в первую очередь – выполняемых по неотложным показаниям [1]. Так, в представленном В. Stewart с соавторами (2014) обзоре упомянуты одиннадцать наиболее значимых патологических состояний, требующих неотложной хирургической помощи, характеризующихся высокими показателями летальности. Согласно этим данным, наиболее распространенной причиной смерти названы осложнения язвенной болезни (27%) [4].

В современном мире интернет является одним из ведущих источников получения информации, большинство населения развитых и развивающихся стран имеют к нему доступ. Практически у каждого человека имеется устройство (мобильный телефон, планшет, ноутбук, персональный компьютер), позволяющее в любой момент из любого места подключиться к сети и найти необходимую информацию [5]. Информатизация способствует прогрессу в здравоохранении как в направлении непосредственного оказания помощи, так и контроля состояния здоровья пациентов. Использование современных информационно-коммуникационных технологий позволяет внедрить в медицинскую практику не только дифференцированные методы выявления, диагностики, лечения, но и прогноза течения и способов профилактики многочисленных заболеваний [6].

Цель

Представить возможности использования созданного программного продукта для прогнозирования осложнений ЯБ на основе выявленных нами временных периодов максимального и минимального рисков возникновения таковых в индивидуальном годовом цикле (ИГЦ) пациента.

Материал и методы исследования

Данные расчета хирургических рисков при ЯБ в индивидуальном годовом цикле пациента, зависящих от календарного месяца и сезона его рождения; программный продукт «Прогнозирование индивидуальных периодов повышенного риска обострений язвенной болезни» (С. П. Кокотов, М. Н. Камбалов и соавт., 2018, УО «Гомельский государственный медицинский университет»).

Результаты исследования и их обсуждение

Программный продукт предназначен к использованию в качестве инструмента для прогнозирования периодов максимального риска возникновения обострений (осложнений) в ИГЦ конкретного пациента с целью своевременного назначения профилактического лечения. Возможно размещение ссылки в виде, например, QR-кода, на официальных сайтах учреждений здравоохранения (УЗ), плакатах, буклетах с возможностью обратной связи и сохранения данных на сервере. Программа может использоваться как самими пациентами, так и лечащими врачами в системе диспансерного наблюдения.

Размер рабочей версии порядка 30 МБ, требования к операционной системе минимальны, отсутствует необходимость наличия у пользователя специальных навыков работы на компьютере. Доступны версии для Windows и Android, т. е. возможен доступ как со смартфона, планшета, так и со стационарного компьютера или ноутбука. Основа функционирования скрипта представляет собой работу с датами рождения и временем, прогнозируемым как «неблагоприятный» временной период обострений ЯБ в ИГЦ.

Текстовая часть содержит пояснительную записку, которая знакомит посетителя с историей вопроса и методикой, используемой в программе. Далее пользователь вводит личные данные (по желанию), дату своего рождения. В скрипте сопоставляется дата рождения с отрезком времени периода повышенного обострения риска в ИГЦ в массиве.

Результат в виде месяца календарного года выводится обратно пользователю в качестве рекомендации о визите в УЗ (поликлинику) по месту жительства накануне указан-

ного программой периода для назначения профилактического лечения. В дальнейшем данный скрипт может быть перенесен на серверную сторону, где данные могут быть собраны и систематизированы автоматически, например, для контроля посещений сайта, количества выданных рекомендаций и обратной связи с пациентом.

Процесс получения информации:

1. Войти на сайт (страница «Домашняя»), кликнув по иконке или использовав QR-код на стенде, официальном сайте организации или буклете (рисунок 1). При необходимости – ознакомиться с информацией о программе на странице «Домашняя» («Прогнозирование» и «О программе»).



Рисунок 1 – Средства для входа на сайт (баннер и QR-код)

2. Для получения прогноза внизу окна страницы «Домашняя» нажать ссылку «Получить прогноз». После появления необходимой текстовой информации о сроках предполагаемого обострения изучить ее и принять соответствующее решение.

3. После изучения текста информации и нажатия иконки «Закреть» по желанию пройти экспресс-тестирование и отправить его результат.

4. Для организации обратной связи создана возможность написания текстового сообщения на указанный почтовый ящик (e-mail). При необходимости отправляется сообщение, на которое будет дан ответ.

Заключение

В данном случае речь идет о совершенствовании методик прогнозирования и профилактики хирургических рисков, особенно при тяжелом, рецидивирующем течении ЯБ, что позволит более целенаправленно планировать и реализовывать необходимые мероприятия медицинской профилактики у данного контингента пациентов.

Использование данного программного продукта позволяет более активно привлекать пациентов к сотрудничеству при проведении диспансеризации, своевременно и адресно назначать противорецидивное лечение в «угрожаемый» период индивидуального годовичного цикла.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лобанков, В. М. Медико-социальные аспекты хирургии язвенной болезни в Беларуси / В. М. Лобанков. – Германия: Lambert, 2012. – 260 с.
2. Хирургия осложненной язвенной болезни / С. В. Тарасенко [и др.]. – М. : Проспект, 2015. – 104 с.
3. Диагностика и лечение язвенной болезни у взрослых / В. Т. Ивашкин [и др.]. – Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2020. – № 30(1). – С. 49–70.
4. Global disease burden of conditions requiring emergency surgery / B. Stewart [et al.] // British Journal of Surgery. – 2014. – № 101(1). – P. 9–22.
5. Панкратов, С. Г. Мобильные технологии в здравоохранении (mHealth) / С. Г. Панкратов, Т. Ю. Знаменская. – Менеджер здравоохранения. – 2014. – № 3 – С. 34–47.
6. Семутенко, К. М. Эффективность использования специализированных мобильных приложений для проведения пациентами самостоятельного управляемого лечения хронических неинфекционных заболеваний / К. М. Семутенко. – Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – № 2 (52). – С. 75–80.

УДК 616. 716.1-003.4-06-089

А. А. Козырева¹, Е. С. Ядченко¹, Д. Б. Дегтярев²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение «Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАДИКУЛЯРНОЙ КИСТЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ПРОРАСТАНИЕМ НА ТВЕРДОЕ НЁБО, ДНО НОСА, РЕЗЦОВЫЙ КАНАЛ

Введение

Радикулярная киста – это опухолеподобное кистозное поражение кости, в основе развития которого лежит воспалительный процесс в периапикальных тканях [1, 2]. По литературным данным на 1 000 наблюдений пациентов с кистами челюстей радикулярные кисты встречаются до 80–90% случаев без гендерных различий в возрасте 25–50 лет. На верхней челюсти радикулярные кисты встречаются чаще, чем на нижней. Чаще корневую кисту обнаруживают в области разрушенного либо леченного зуба или после удаления зуба (резидуальная киста) [1, 2]. По нашим данным, эта патология стоит на 3-м месте по частоте встречаемости (до 15% от всех случаев госпитализаций), что составляет до 200–250 случаев в год. До 10 % всех случаев – это кисты с прорастанием в верхнечелюстной синус, полость носа, нижнечелюстной канал. Причиной развития указанных кист является хронический воспалительный апикальный процесс зубов, в результате которого образуется полость кисты, выстланная эпителием островков одонтогенного происхождения и эпителием десны. Радикулярные кисты растут достаточно медленно, в течение нескольких месяцев и даже лет, без каких-либо клинических проявлений. Кисты часто выявляют случайно при рентгенографии: визуализируется гомогенный участок разрежения костной ткани округлой или овальной формы с четкими границами – «ободком кортикальной костной ткани». При наличии в анамнезе эпизодов воспаления контур кисты может иметь неровные края из-за остеомиелитического поражения костной ткани. В полости кисты часто визуализируется корень причинного зуба [1, 2]. При расположении кисты на верхней челюсти последняя может оттеснять или прорастать в верхнечелюстной синус, преддверие полости рта, полости носа; располагаясь на нижней челюсти в области премоляров и моляров, киста может оттеснять нижнечелюстной канал с соответствующей клинической картиной [1]. Основным методом лечения кист челюстей являются различные модификации цистэктомии (радикальной операции, при которой проводится удаление всей оболочки кисты, после чего производится ушивание раны) и цистотомии (удаления только одной стенки кисты, с целью уменьшения давления на окружающие ткани и предотвращения дальнейшего роста кисты) [1–3].

Цель

Демонстрация клинического случая лечения пациента осложненной радикулярной кисты верхней челюсти с применением предложенного нами варианта закрытия сквозного дефекта дна полости носа.

Материал и методы исследования

В качестве материала послужила карта стационарного пациента, который проходил лечение на базе отделения челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии

У «Гомельская областная клиническая больница» (далее – УГОКБ) в 2024 году по поводу резидуальной кисты верхней челюсти в проекции 2.1–2.3 зубов с прорастанием на дно носа, твердое нёбо, резцовый канал.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациент Р., 62 года, госпитализирован в отделение челюстно-лицевой хирургии и стоматологии УГОКБ с жалобами на деформацию верхней челюсти и отсутствие зубов на верхней и нижней челюстях. Со слов пациента «киста» – случайная находка, которая была выявлена несколько месяцев назад при обращении пациента к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. При внешнем осмотре отмечается припухлость мягких тканей верхней губы слева. Кожа над припухлостью обычной окраски, хорошо собирается в складку, при пальпации мягкие ткани безболезненные, открывание рта свободное, безболезненное. Дно полости носа слева приподнято. В полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета. При осмотре определяется деформация альвеолярного отростка верхней челюсти в проекции 2.1–2.3 зубов в виде ограниченной припухлости мягких тканей округлой формы до 3,0 см в диаметре, распространяющаяся на твердое нёбо. Зубы на верхней челюсти отсутствуют. Слизистая оболочка над припухлостью бледная, с выраженным сосудистым рисунком, на альвеолярном отростке с вестибулярной стороны в проекции 2.2 зуба имеется свищевой ход до 2 мм в диаметре с мутным вязким отделяемым. При пальпации боли нет, определяется податливость тканей в области деформации челюсти, в центре которой определяется симптом «пергаментного хруста». По данным рентгенологического исследования – конусно-лучевой компьютерной томографии – в области альвеолярного отростка верхней челюсти слева в проекции 2.1–2.3 зубов имеется участок гомогенного разряжения костной ткани до 2,8 см в диаметре с четким контуром, фрагментарно не прослеживающийся в области резцового канала, твердого неба и дна полости носа (рисунок 1).

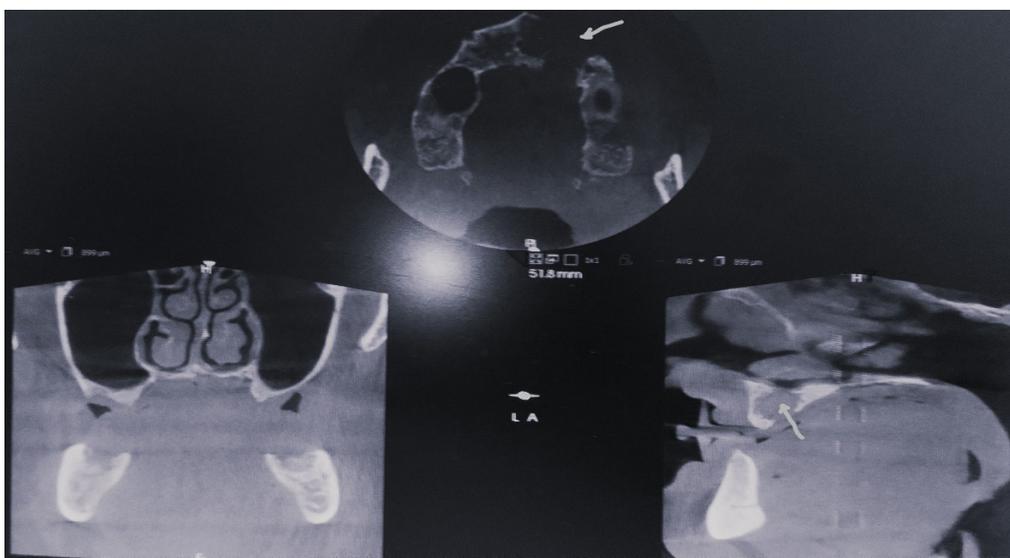


Рисунок 1 – Рентгенологическая картина кисты верхней челюсти (стрелками указана киста верхней челюсти)

На госпитальном этапе общеклинические обследования – в пределах возрастной нормы. Учитывая клинические и рентгенологические данные, пациенту предложено оперативное лечение. Произведено рассечение слизистой в проекции 2.1–2.4 зубов с иссечением стенок свищевого хода, отслоен слизисто-надкостничный лоскут, при обнажении

кости визуализируется дефект передней кортикальной пластинки до 1,3 см, при помощи фрез произведено расширение костной раны. Оболочка кисты визуально утолщена, при выделении оболочки кисты от окружающей кости последняя фрагментарно интимно спаяна с подлежащими тканями (рисунок 2). В процессе выделения образовался сквозной дефект в области дна носовой полости до 1,5 см в диаметре (рисунок 3).



Рисунок 2 – Утолщенная оболочка и полость кисты

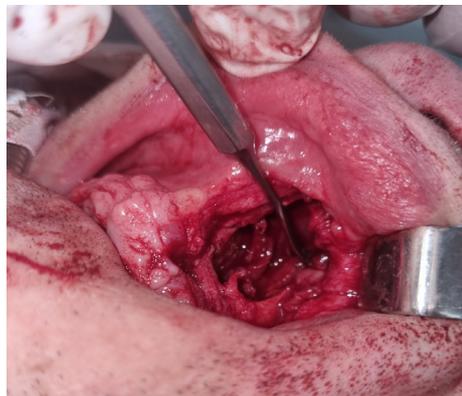


Рисунок 3 – Оронозальное сообщение

В процессе операции было принято решение о создании дна полости носа из нижнего полюса утолщенной оболочки кисты, последняя была приподнята вверх и фиксирована узловыми швами к носовой перегородке, а также через 4 фрезевых отверстия к телу верхней челюсти (рисунок 4). Таким образом, было сформировано дно носа в области образовавшегося дефекта. Полость кисты была заполнена гемостатической губкой (рисунок 5).



Рисунок 4 – Фиксация оболочки кисты, (стрелками указаны фрезевые отверстия)

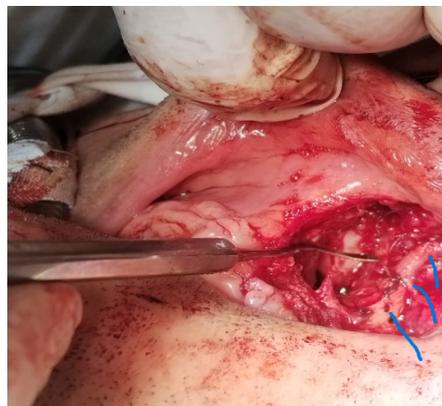


Рисунок 5 – Заполнение полости кисты гемостатической губкой

Слизисто-надкостничный лоскут ушит узловыми швами. Послеоперационный период протекал без осложнений. При динамическом наблюдении пациента патологических изменений в области вновь созданного дна полости носа не наблюдалось.

Заключение

Радикулярные и резидуальные кисты – распространенная патология, осложнением которой может быть прорастание кисты в верхнечелюстной синус и дно носа. При длительном протекании патологического процесса высок риск повреждения смежных органов и тканей, что приводит к затруднению в диагностике и последующего оперативного лечения. Нами предложен метод закрытия дефекта дна полости носа с фиксацией

оболочки кисты к телу верхней челюсти, который показал хороший функциональный результат при динамическом наблюдении за пациентом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тимофеев, А. А. Челюстно-лицевая хирургия: учебник / А. А. Тимофеев. – 2-е изд., переработ. и дополн. – К. : ВСИ «Медицина», 2015. – 800 с.
2. Иванов, А. С. Основы стоматологии: учеб. пособие / А. С. Иванов. – 3-е изд., испр. и доп. – С-Пб. : СпецЛит, 2016. – 191 с.
3. Тукенов, Е. С. Совершенствование методики лечения одонтогенных кист с использованием лазерных технологий / Е. С. Тукенов, Н. В. Семенникова, В. И. Семенников // Российский стоматологический журнал. – 2017. – № 6. – С. 325–329.

УДК 616-001.17-052-08

С. В. Коньков, Т. И. Горбачёва

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМОЙ

Введение

Тяжелая ожоговая травма приводит к массивному разрушению тканей, вызываемому генерализованной активацией воспалительной реакции, опосредованной цитокинами. Возникший иммунный дистресс [1] реализуется драматическими патофизиологическими изменениями в местах локализации ожоговой поверхности, расположенных локально, и удаленных от ожога тканях и органах. Системные эффекты проявляются в двух отдельных фазах: фаза ожогового шока (фаза отлива), за которой следует фаза гиперметаболизма (фаза потока), впервые описанная Катбертсоном в 1942 году [2]. Понимание патофизиологических изменений и течения событий имеет большое значение для клинициста, осуществляющего раннюю интенсивную терапию и периоперационный уход за данными пациентами [3].

Генерализованный ожоговый отек даже в неповрежденных тканях возникает, когда повреждение превышает 25–30% общей площади поверхности тела (ОППТ). В результате получения тяжелого ожога потеря плазмы в обожженную ткань может длиться до первых 48 часов и даже дольше [4]. Потеря внутрисосудистой жидкости в обожженные области и образование ожогового отека (в неповрежденных областях) могут привести к усугублению ожогового шока с нарастающим нарушением перфузии тканей и органов. В отличие от неожоговой травмы, ожоговое уменьшение жидкости во внутрисосудистом русле происходит при отсутствии выраженного снижения абсолютного числа эритроцитов, что приводит к гемоконцентрации, а не анемии. Таким образом, первоначальной терапевтической целью является восполнение внутрисосудистого объема кристаллоидными жидкостями для сохранения перфузии тканей и минимизации ишемии и воспалительных реакций [5]. Однако существуют разногласия по поводу объема инфузионной терапии и методов контроля за достаточным волевым обеспечением в ходе интенсивной терапии у ожоговых пациентов.

Цель

Изучить способы оценки достаточной волегии в ходе интенсивной терапии тяжелых ожоговых пациентов.

Материал и методы исследования

Дизайн исследования соответствовал проспективному рандомизированному исследованию. Были изучены параметры инвазивной центральной гемодинамики (систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), среднее артериальное давление (срАД), центральное венозное давление (ЦВД), частота сердечных сокращений (ЧСС)) у 58 пациентов с ожоговой травмой, находившихся на стационарном лечении в отделении анестезиологии и реанимации УЗ «Гомельской городской клинической больницы № 1». Всех пациентов разделили на две группы: в группе 1 (n=30) проводилась инфузионная терапия рассчитанная по формуле Паркланда с соавторами. В группе 2 (n=28) выполнялась инфузионная терапия, рассчитанная по формуле Броука с соавторами. По полу, возрасту, функциональному состоянию левого желудочка, дооперационному, интраоперационному применению препаратов пациенты были сопоставимы. Тяжесть ожоговой травмы определялась по площади, глубине ожога, наличию сопутствующей патологии и термоингаляционной травмы, где результаты выражались в единицах индекса ожогового шока, по структурному состоянию пациенты в группах были сопоставимы. Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью лицензионной программы STATISTICA 6.0 (Statsoft Inc, США). Медианами (Me) и интерквартильными размахами (значения 25-го и 75-го перцентилей) выражали величины, распределение которых было отличным от нормального. Значимость результатов оценивали методом зависимых признаков – с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (Wilcoxon test). При сравнении независимых групп с отличным от нормального распределением значений одного или двух количественных признаков использовался непараметрический метод – критерий Манна – Уитни (U-критерий). Критический уровень статистической значимости принимали за $p < 0,05$. Показатель среднего артериального давления вычислялся по формуле $срАД = ДАД + 1/3 (САД - ДАД)$. Инфузионная терапия по формуле Паркланда рассчитывалась как $4 \text{ мл} \times \text{кг (массы тела)} \times \% \text{ общей поверхности ожога}$. Инфузионная терапия по формуле Броука равна $1,5 \text{ мл (кристаллоидов)} \times \text{кг (массы тела)} \times \% \text{ общей поверхности ожога} + 0,5 \text{ мл (коллоидного раствора)} \times \text{кг (массы тела)} \times \% \text{ общей поверхности ожога}$. Представленное исследование проводилось с разрешения этической комиссии УО «Гомельский государственный медицинский университет».

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе работы проводилось сравнение инфузионной терапии на основе формулы Паркланда и интенсивной терапии, основанной на инфузионной терапии по формуле Броука, оценивались целевые показатели интенсивной терапии в периоде ожогового шока. Проведена оценка влияния двух схем инфузионной терапии (на скорость диуреза с определением интраторакального объема крови (ITBV)) на развитие синдрома полиорганной дисфункции. При оценке скорости диуреза в первые 72 часа после начала противошоковой инфузионной терапии не было получено статистически достоверных отличий у двух групп по темпу мочеотделения: $0,76 [0,35-1,12]$ мл в первой группе, $0,78 [0,33-0,99]$ мл во второй группе. По оксигенации центральной венозной крови $ScvO_2$ также не было получено статистически достоверных отличий ($p > 0,05$) $76\% [74,2-87,8]$ в первой группе, $77\% [72,1-89,9]$ во второй, в то время как в начале инфузионной терапии в ранней (отливной) фазе ожоговой травмы отмечалось снижение сердечного выброса и снижение притока крови ко всем органам. Снижение сердечного выброса обусловлено, с одной стороны, потерей внутрисосудистого объема, с другой – прямой депрессией миокарда, повышением легочного и системного сосудистого сопротивления ($PVR > 20 \text{ мм рт. ст.}$ и $SVR > 1700 \text{ дин} \times \text{с/см}$ соответственно). У пациентов двух групп в зависимости от времени начала противошоковой терапии отмечалась гемоконцентрация преимущественно

в тех случаях, когда время начала адекватного восполнения превышало 6 часов и приводило к развитию метаболического ацидоза и венозной десатурации ($\downarrow \text{SvO}_2 < 70\%$). У части пациентов в 30% случаев к концу первых суток, напротив, наблюдалось повышение уровня $\text{ScvO}_2 > 80\%$, что достоверно коррелировало с повышением SVR и свидетельствовало о сохранении шунтирования, несмотря на объем проводимой инфузионной терапии. Снижение потока мочи является результатом снижения клубочковой фильтрации и возможным повышением уровней контринсулярных гормонов. При анализе центрального венозного давления, а также ЧСС статистически значимых различий между группами не выявлено. Стоит отметить, что в группах показатель ЧСС на протяжении всего периода исследования не превышал значений 105,3 [92,6–135], а статистически значимо снижался по сравнению с исходными данными 88,6 [72,6–113,7] от начала противошоковой инфузионной терапии.

Заключение

Подводя итог, можно сказать, что инфузионная терапия, нацеленная на статические параметры преднагрузки (внутригрудной объем крови, центральное венозное давление [ЦВД]), может приводить к чрезмерной инфузии без положительной клинической динамики. Ввиду проведенного исследования и по данным зарубежных источников наиболее адаптированный вариант подхода к инфузионной терапии – это персонифицированный подход и регулярная коррекция гемодинамических показателей, полученных в ходе инвазивного мониторинга. Целью гемодинамического мониторинга является оценка адекватного обеспечения доставки кислорода, гарантирующей оптимальный сердечный выброс при наличии достаточной перфузии. Параметры потенциально ненадлежащей перфузии органов (например, низкий диурез, среднее артериальное давление и СВ, высокая концентрация лактата в плазме) должны активно использоваться для оценки волеического восполнения. Предпочтительно использовать динамические параметры (абсолютное значение вариации пульсового давления и вариации ударного объема, индивидуальные изменения вариации пульсового давления, пассивное поднятие ноги). Статические параметры преднагрузки (например, внутригрудной объем крови, ЦВД) следует рассматривать не как гемодинамические цели, а как параметры безопасности инфузионной терапии у тяжело обожженных пациентов (верхний предел ЦВД от 12 до 15 мм рт. ст.). У пациентов с сердечно-сосудистой или почечной недостаточностью, не реагирующих на инфузионную терапию, следует учитывать другие механизмы ожогового шока и проводить оценку функции сердца, используя ультрасонографические критерии и результаты биохимического и газового состава крови.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Илюкевич, Г. В.* Острофазные белки как лабораторные показатели тяжести и эффективности интенсивной терапии пациентов с ожоговой болезнью / Г. В. Илюкевич, С. В. Коньков // Экстренная медицина. – 2012. – № 4(4). – С. 53–60.
2. Клинико-лабораторные критерии стресс-ответа и коррекция гипергликемии у пациентов с тяжелой ожоговой болезнью / Г. В. Илюкевич [и др.] // Актуальные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : сб. тез. Респ. науч.-практ. конф. / под ред. Г. В. Илюкевича. – Минск, 2013. – С. 37–39.
3. *Коньков, С. В.* Динамика лабораторных показателей выраженности системной воспалительной реакции у пациентов с ожоговой болезнью на фоне комплексной интенсивной терапии с надсосудистым фотоманнитовоздействием / С. В. Коньков, Г. В. Илюкевич, Л. В. Золотухина // Экстренная медицинская помощь в современных условиях : сб. науч. трудов респ. науч.-практ. конф., посвящ. 35-летию учреждения здравоохран. «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Минск, 28 нояб. 2013 г. – Минск: БелМАПО, 2013. – С. 220–224.
4. Glycocalyx shedding is enhanced by age and correlates with increased fluid requirement in patients with major burns / A. Osuka [et al.] // Shock. – 2018. – Vol. 50. – P. 60–65.
5. Risk factors for acute mesenteric ischemia in critically ill burns patients – A matched case-control study / S. Soussi [et al.] // Shock. – 2019. – Vol. 51, № 2. – P. 153–160.

УДК 617.758.2:612.825.2]-053.2

*О. В. Ларионова¹, Л. В. Дравица¹, О. П. Садовская¹,
И. А. Глушнев², И. В. Поченко², Д. П. Глушко²*

¹Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕНСОМОТОРНОГО РЕАГИРОВАНИЯ ДЕТЕЙ 6–11 ЛЕТ С ОРТОФОРИЕЙ И ГЕТЕРОТРОПИЕЙ

Введение

Косоглазие остается одной из наиболее актуальных и важных проблем в офтальмологии, имеющих большое медико-социальное значение.

Гетеротропия не только является косметическим дефектом, влияющим на психику и формирование характера детей, но и сопровождается выраженным функциональным недостатком. Ввиду отсутствия бинокулярного зрения наблюдается ограничение в восприятии внешнего мира, движении и ориентировке в пространстве. Для детей с косоглазием характерно наличие низкого уровня оперирования зрительными образами, сенсорными эталонами и представлениями, что неизбежно приводит к появлению вторичных отклонений в зрительном восприятии предметов окружающего мира и в свою очередь отрицательно влияет на развитие таких мыслительных операций, как синтез, анализ, обобщение, восприятие и сравнение [1–3].

Цель

Анализ простых и сложных показателей сенсомоторного реагирования детей 6–11 лет с ортофорией и гетеротропией.

Материал и методы исследования

Обследовано 84 ребенка (168 глаз) в возрасте от 6 до 11 лет, находившихся на диспансерном наблюдении и лечении в УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница медицинской реабилитации».

Были сформированы 2 группы. Пациенты 1-й и 2-й групп сопоставимы по возрасту, полу, рефракции, некорригированной и корригированной остроте зрения. Средний возраст детей 1-й группы составил $Me\ 8\ [7;10]$ лет, 2-й группы – $Me\ 9\ [8;10]$ лет ($U=704, p=0,16$).

Критериями формирования групп явились рефракция и положение глазных яблок в орбите. В 1-ю группу вошли 35 детей (70 глаз) с ортофорией на фоне гиперметропии средней степени, $Me\ 3,6\ [2,5;5,5]$ Д, 2-ю группу составили дети с содружественным сходящимся косоглазием на фоне гиперметропии средней степени, $Me\ 4,5\ [2,5;6,25]$ Д – 49 пациентов (98 глаз). Угол косоглазия у детей 2-й группы составил $6,7\ [3,5;9]^\circ$, с очковой коррекцией – $4,1\ [1; 5]^\circ$.

Всем пациентам проводилось стандартное страбологическое обследование: определение остроты зрения пациентов с использованием проектора знаков фирмы Nides (Япония) и таблицы Сивцева – Головина (без коррекции и с коррекцией), динамической и статической рефракции глаза при помощи авторефрактометра фирмы Nides (Япония), резервов абсолютной и относительной аккомодации, зрительной фиксации глаза, под-

вижности глазных яблок, угла косоглазия (без коррекции и с очковой коррекцией) по Гиршбергу; также на синоптофоре «СИНФ-1» (Украина) (без коррекции и с очковой коррекцией) были определены: фузия, резервы конвергенции и дивергенции.

Для изучения функционального состояния нервной системы использовался аппаратно-программный комплекс «НС-Психотест» (ООО «Нейрософт», г. Иваново, Российская Федерация, <http://neurosoft.com/ru>). Были определены нейродинамические показатели сенсомоторного реагирования по методикам «Простая зрительно-моторная реакция» (ПЗМР), «Реакция различения» (РР), «Реакция выбора» (РВ), «Реакция на движущийся объект» (РДО), «Критическая частота слияния мельканий» (КЧСМ).

Статистическая обработка данных производилась с использованием программного обеспечения: MS Excel, пакета STATISTICA 10 (StatSoft, Inc., США), MedCalc 12.6.1.0 (MedCalc, Mariakerke, Бельгия). Сравнительный анализ между группами проводился с использованием методов непараметрической статистики: для анализа количественных признаков в двух зависимых группах – критерий Уилкоксона (Wilcoxon), для сравнения двух независимых групп – критерий Манна – Уитни (Mann – Whitney). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным $p < 0,05$. Для анализа взаимосвязи между чувствительностью и специфичностью диагностического метода использовалась ROC-кривая. Для оценки диагностической значимости количественных признаков при прогнозировании определенного исхода применялся метод анализа ROC-кривых. Разделяющее значение количественного признака в точке cut-off определялось с помощью индекса Юдена. Количественную интерпретацию ROC отражает показатель AUC (Area Under Curve), величина которого может варьировать от 0,5 (отсутствие информативности диагностического показателя) до 1,0 (максимальный уровень информативности).

Результаты исследования и их обсуждение

Пациенты 1-й и 2-й групп имели гиперметропическую рефракцию средней степени Ме 3,6 [2,5;5,5] Дптр и Ме 4,5 [2,5;6,25] Дптр соответственно ($U=3073$, $p=0,25$).

В 1-й группе пациентов значения некорригированной остроты зрения (НКОЗ) составили Ме 0,6 [0,4;0,9], корригированной остроты зрения (КОЗ) – Ме 0,9 [0,65;1,0] ($p < 0,001$). Во 2-й группе пациентов значения НКОЗ и КОЗ составили Ме 0,6 [0,35;0,9] и Ме 0,9 [0,6;1,0] соответственно ($p < 0,001$). Группы сопоставимы по НКОЗ ($U=3378$, $p=0,86$) и КОЗ ($U=3144$, $p=0,36$).

В 1-й группе детей с наличием ортофории время ПЗМР составило Ме 318,3 [281,9; 340,3] мс, во 2-й группе – Ме 361,3 [294,3;521,7] мс. Значения ПЗМР у детей 2-й группы на 43 мс значительно превышают показатели детей 1-й группы ($U=575$, $p=0,01$), что указывает на выраженную инертность нервных процессов у детей с содружественным сходящимся косоглазием.

В 1-й группе детей время РР составило Ме 364,5 [313,3;443,1] мс, во 2-й группе – Ме 445,3 [360,5;511,2] мс. Время РР во 2-й группе детей значительно больше на 80,8 мс, чем у детей 1-й группы ($U=575$, $p=0,003$), что указывает на достоверное снижение подвижности нервных процессов у детей 2-й группы.

Значения показателя РВ в 1-й группе – Ме 447,7 [393,5;513,9] мс, во 2-й группе – Ме 505,5 [434,1;563,5] мс. Среднее время РВ 2-й группы детей достоверно больше на 57,8 мс, чем детей 1-й группы ($U=595$, $p=0,02$), что указывает на снижение подвижности нервных процессов детей 2-й группы.

При исследовании по методике РДО время реакции в 1-й группе – Ме -21 [-89; -13] мс, во 2-й группе – Ме 68 [41;144] мс ($U=117$, $p < 0,001$). Положительное значение показателя времени РДО у детей 2-й группы является следствием преобладания у большинства об-

следуемых процессов торможения в центральной нервной системе. Отрицательное значение показателя времени РДО у детей 1-й группы является свидетельством преобладающей реакции НС в виде дисбаланса течения нервных процессов в сторону возбуждения в ответ на предложенную нагрузку.

Средние показатели теста КЧСМ у всех детей были в пределах возрастной нормы, у детей 1-й группы значения КЧСМ составили Ме 40,2 [36,2;42,8] Гц, у пациентов 2-й группы – Ме 34,2 [32,2;38,8] Гц.

В 1-й группе величина КЧСМ достоверно превышала таковую на 6 Гц при тестировании как возрастающей, так и убывающей частоты, что указывает на более низкую лабильность и высокий уровень психоэмоционального напряжения детей 2-й группы ($U=399$, $p<0,001$).

Заключение

1. Гетеротропия у детей 2-й группы достоверно приводит к увеличению времени ПЗМР, РР и РВ на 43 мс, 80,8 и 57,8 мс соответственно ($p<0,05$) в сравнении с группой детей с ортофорией, что указывает на снижение подвижности нервных процессов и преобладание тормозных процессов в центральной нервной системе.

2. Наличие содружественного косоглазия у детей 2-й группы является причиной изменения зрительной экстраполяции, что приводит к значимому снижению подвижности нервных процессов и преобладанию тормозных процессов в центральной нервной системе (положительное значение показателя времени РДО Ме 68 [41;144] мс ($p<0,001$)).

3. Средние показатели теста КЧСМ у всех детей были в пределах возрастной нормы, однако у детей 1-й группы величина КЧСМ достоверно превышала таковую на 6 Гц при тестировании как возрастающей, так и убывающей частоты (Ме 40,2 [36,2;42,8] и Ме 34,2 [32,2;38,8] Гц соответственно), что указывает на более низкую лабильность и высокий уровень психоэмоционального напряжения детей 2-й группы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Kattan, J. M.* Relationship between binocular summation and stereoacuity after strabismus surgery // *J. M. Kattan, F. G. Velez, J. L. Demer, S. L. Pineles // Amer. J. of Ophthalmology.* – 2016. – Vol. 165. – P. 29–32.
2. *Кащенко, Т. П.* Бинокулярная зрительная система при содружественном косоглазии : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.08. – М. , 1978. – 31 с.
3. *Гаджиева, Н. Р.* Анизометропия как основной фактор развития содружественного сходящегося косоглазия у детей до двух-летнего возраста / Н. Р. Гаджиева, Р. В. Гаджиев // *Oftalmologiya.* – 2011. – № 2–6. – С. 64–69.

УДК: 616-002.3-053.31-08:615.275

А. М. Лисакович, В. А. Предко

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ БИОМАРКЕРОВ СЕПСИСА В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Введение

Проблема диагностики, прогнозирования исхода и лечения сепсиса остается актуальной и в XXI веке, несмотря на современные знания его патогенеза и разработку новых методов терапии.

К наиболее серьезным осложнениям относят синдром полиорганной недостаточности (СПОН), который в последние годы начал развиваться чаще, чем в предыдущее десятилетие.

У пациентов в критическом состоянии происходит повышение проницаемости кишечника, что способствует развитию и прогрессированию СПОН [1]. В разных исследованиях с целью определения проницаемости кишечника использовали интестинальный белок, связывающий жирные кислоты (I-FABP) [2]. У пациентов с сепсисом уровень интестинального белка, связывающий жирные кислоты, был повышен, а у пациентов с септическим шоком был еще намного выше. Уровни сывороточной D-молочной кислоты также были повышены при сепсисе, но не коррелировали с тяжестью состояния. Однако ни I-FABP, ни D-молочная кислота не имеют прогностических значений [3].

При прогрессировании СПОН накапливается множество токсинов. В роли последних могут выступать промежуточные и конечные продукты нормального метаболизма в высоких концентрациях (лактат, мочеви́на, креатинин, билирубин), продукты извращенного метаболизма (альдегиды, кетоны, высшие спирты), а также вещества кишечного происхождения типа индола, скатола, путресцина.

Одним из методов лечения СПОН является экстракорпоральная детоксикация. При всем разнообразии целевых отдельно взятых медиаторов терапевтическое вмешательство, направленное на невыборочное устранение про- и противовоспалительных медиаторов, экзо- и эндотоксинов, представляет наиболее разумный подход и, возможно, является ключом к успеху экстракорпоральной терапии. Следующее преимущество может заключаться в длительном характере такой терапии.

Цель

Определение концентрации индола в крови пациентов с сепсисом для оценки тяжести состояния пациентов и эффективности проводимого лечения.

Материал и методы исследования

В рандомизированное исследование было включено 84 пациента с сепсисом различной этиологии. Все больные получали традиционное лечение: антибиотики, инфузионную терапию, парентеральную и иммунокорректирующую терапию, респираторную и инотропную поддержку (при необходимости). При поступлении в отделение реанимации пациенты были разделены на две группы (контрольную и опытную) с помощью компьютерной программы генератора случайных чисел.

В контрольную группу (КГ) вошли 40 пациентов. Этим пациентам проводили консервативную терапию без использования методов экстракорпоральной детоксикации. Средний возраст пациентов в этой группе составил $39,2 \pm 17,4$ лет.

Кроме того, 44 пациентам опытной группы (ОГ) проводили гемосорбцию (ГС) через антипротеиназный биоспецифический сорбент «Гемопротеазосорб» (Республика Беларусь) с помощью роликового насоса ВР-742 (Fresenius, Германия). Кровь проходила через колонку с сорбентом, после чего возвращалась в предварительно катетеризированную периферическую вену. Скорость перфузии крови по магистрали составляла 80–90 мл/мин. Процедура продолжалась 60 минут. Количество процедур составило 4–7. Средний возраст пациентов в этой группе составил $44,7 \pm 17,6$ лет.

У всех пациентов рассчитывали лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле Кальф – Калифа и тяжесть состояния по шкале АРАСНЕ II при поступлении и после проведения интенсивной терапии.

Индол определяли в плазме крови методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC – high-performance liquid chromatography) на аппарате Agilent 1100 (Германия). Концентрацию измеряли при поступлении и после курса лечения.

Статистическую обработку результатов осуществляли с использованием программы STATISTICA 10. Медианой (Me), верхней и нижней квартилями представлены величины, не имеющие приблизительно нормальное распределение. Для принятия решения о виде распределения применялся критерий Шапиро – Уилка. Уровень значимости принят 5%. При сравнении зависимых групп с ненормальным распределением значений использовался непараметрический метод – критерий Вилкоксона.

Результаты исследования и их обсуждение

Тяжесть состояния пациентов в КГ по шкале APACHE II при поступлении составила 14,2 (12;17) балла, а при переводе – 7 (7;9) баллов ($p=0,005$ Вилкоксона). В опытной группе наблюдается более выраженное снижение с 16,5 (11;21) при поступлении до 4 (4;5) баллов при переводе ($p=0,003$ Вилкоксона). Также в ОГ достоверно снижается ЛИИ с 10,3 (6,6;15,3) до 2,0 (1;4,2) ($p=0,002$ Вилкоксона). В КГ при поступлении ЛИИ – 9,7 (5;26,2), а при переводе – 4,9 (3,9;13,3) ($p=0,046$ Вилкоксона).

При поступлении у пациентов с сепсисом в опытной и контрольной группе концентрация индола составила 5,6 (3,5;8,6) ммоль/л и 4,9 (3,3;8,1) ммоль/л соответственно. После проведения гемосорбции с помощью антипротеиназного сорбента «Гемопротеазосорб» наблюдается достоверное снижение уровня индола в крови до 3,2 (1,3; 4,6) ($p=0,005$ Вилкоксона). В КГ уровень индола в плазме статистически достоверно не снизился 3,9 (3,1;6,1) ($p=0,075$ Вилкоксона). Продолжительность лечения в отделении реанимации в группе с использованием гемосорбции была достоверно ниже на 3 суток в сравнении с контрольной группой.

Заключение

Концентрация индола взаимосвязана с клинико-лабораторными данными и тяжестью состояния пациентов.

Применение гемосорбции элиминирует из кровотока индол, позволяя тем самым предотвратить дальнейшее прогрессирование СПОН и уменьшить прибывание пациентов в отделение реанимации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Gut-origin sepsis in the critically ill patient: pathophysiology and treatment / S. F. Assimakopoulos [et al.] // Infection. – 2018. – Vol. 46. – P. 751–760.
2. Интестинальный белок, связывающий жирные кислоты, как перспективный маркер проницаемости тонкой кишки / А. А. Звягин [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2020. – № 6. – С. 29–33.
3. Clinical significance on serum intestinal fatty acid binding protein and D-lactic acid levels in early intestinal injury of patients with sepsis / X. Zhang [et al.] // Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xu. – 2019. – Vol. 31, № 5. – P. 45–50.

УДК 617.57-089.5-031.83

А. М. Лисакович, В. А. Предко

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ В ХИРУРГИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Введение

Регионарная анестезия по сравнению с общей анестезией имеет ряд преимуществ: вызывает длительную послеоперационную анальгезию, имеет меньше побочных эффектов и сопровождается большей удовлетворенностью пациентов.

Одним из наиболее часто используемых доступов при вмешательствах на верхней конечности является надключичный доступ. При надключичном доступе поиск нервных стволов и сплетения возможен 3 способами: методом «парестезии», с использованием нейростимулятора, под контролем ультразвука [1].

Цель

Сравнить эффективность надключичной блокады под УЗИ-наведением и методом парестезий.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в УЗ «Гродненская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Гродно. В исследование вошло 97 пациентов, которым выполнялось анестезиологическое пособие с использованием надключичной блокады.

Пациентов случайным способом рандомизировали на 2 группы по 48 и 49 человек соответственно в зависимости от используемой техники выполнения блокады. Пациенты в группах не различались достоверно по полу, возрасту. В первой группе введение местного анестетика контролировали с помощью ультразвука. Во второй группе надключичную блокаду выполняли «вслепую» методом Куленкампа. В исследовании сравнивали успешность блокады и необходимость дополнительного введения анальгетиков, время его выполнения и количество уколов иглы при выполнении манипуляции, также регистрировали осложнения.

Для ультразвуковой визуализации использовали аппарат «Самсунг» с линейным датчиком, введение иглы проводили методом *in plane*. Сплетение определяли в надключичной области исходя из анатомических ориентиров: подключичная артерия, плевра, 1-е ребро. Всем пациентам вводилось 20 мл 0,5% бупивакаина.

Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 10.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении анестезиологического обеспечения у 4 пациентов из 97 пришлось перейти от регионарной анестезии к общему наркозу из-за неразвившейся блокады. Адекватный блок в первой группе отмечен у 48 пациентов, во второй группе у 45.

Потраченное время на выполнение процедуры достоверно меньше при использовании УЗИ, чем при применении метода «парестезии» ($p=0,01$). В первой группе пациентов для проведения анестезии врачу понадобилось в среднем 4 [2,5–6] минут, а во второй 10 [8–14] минут.

Также у 48 пациентов благодаря визуализации с помощью ультразвука количество уколов было ограничено одним, что не приносило существенного дискомфорта пациентам. При использовании метода «парестезии» среднестатистическое количество уколов доходило до 4 [2–7], что статистически достоверно больше ($p=0,04$).

При проведении регионарной анестезии «вслепую» без использования ультразвука у 2% возникло осложнение – пневмоторакс. Непреднамеренная пункция подключичной артерии была произведена в 7% случаях. Данные осложнения не привели к значимым изменениям в состоянии пациентов. Под контролем УЗИ в первой группе данных осложнений не было.

Полученные результаты исследования указывают на то, что использование ультразвукового контроля при проведении блокады плечевого сплетения надключичным доступом позволяет увеличить частоту успешной регионарной анестезии, а также сократить время выполнения манипуляции и количество уколов иглы при поиске сплетения, снизить частоту осложнений.

Заключение

Контроль УЗИ позволяет сократить время выполнения манипуляции и количество уколов иглы, что уменьшает дискомфорт пациента при проведении анестезии, а также снижает риск развития осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Загреков, В. И. Выбор техники блокады плечевого сплетения при операциях на верхних конечностях / В. И. Загреков // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – Т. II. 3. – 2008. – С. 49–57.

УДК 378.6.016:617

А. А. Литвин, В. В. Берещенко, В. С. Иванов, С. Е. Тихманович, А. Маналагама

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ ГРАФ ЗНАНИЙ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРЕПОДАВАНИИ ХИРУРГИИ

Введение

В медицине с каждым днем накапливается все больше информации, и важно иметь эффективные инструменты для ее хранения, структурирования и анализа [1]. Одним из перспективных подходов к решению этой проблемы является использование Knowledge Graph – Графа Знаний (ГЗ) – технологии, позволяющей создать особую графовую (семантическую, смысловую, контекстную) модель знаний, отражающую связи между различными сущностями и концепциями [2].

Актуальность разработки ГЗ обусловлена отсутствием единой структурированной системы хранения и представления медицинских знаний, что затрудняет доступ к качественной информации и усложняет процесс принятия важных медицинских решений [3]. Разработка и внедрение ГЗ в преподавании в медицине позволит создать единую пользовательскую среду, где информация о медицинских понятиях, их взаимосвязях и динамике изменений будет представлена в удобной и понятной форме [3].

Проект по созданию платформы, основанной на технологии блокчейн и ГЗ, получивший название Децентрализованного Графа Знаний (ДГЗ) – Decentralized Knowledge Graph, представляет собой перспективное решение для объединения медицинских данных и знаний в единую систему [3]. Блокчейн обеспечивает безопасное и прозрачное хранение информации, а также гарантирует целостность данных. Граф знаний в свою очередь позволяет структурировать многочисленные медицинские данные с использованием искусственного интеллекта [3]. Особо остро проблема анализа Big Data и использования их в учебном процессе стоит в медицине и в частности – хирургии.

Цель

Разработка ДГЗ для улучшения систематизации данных, знаний в области медицины и использования его для преподавания хирургии на кафедре хирургических болезней № 3 УО «Гомельский государственный медицинский университет».

Материал и методы исследования

Мы использовали платформу Sub.ai, приложение, созданное на блокчейне Bostrom. Sub.ai позволяет пользователям создавать «киберссылки», выполнять поиск по графу, ранжировать результаты с использованием алгоритмов релевантности, а также обмени-

ваться информацией и хранить ее [4]. Bostrom ДГЗ состоит из пар: каждая «исходная частица» связана с «частицей-получателем» через «киберссылку», которая включает дополнительную информацию об адресе узла и его весе (ранге) [4, 5].

Среда Cyb.ai имеет строку поиска, где пользователи могут вводить запросы. При вводе запроса Cyb.ai вычисляет Идентификатор Контента (CID) текстового файла в виде хешей Межпланетной Файловой Системы (IPFS). Результаты поиска в Cyb.ai представляют собой файлы, хранящиеся в IPFS, которые извлекаются браузером и отображаются в виде хешей IPFS. Эти файлы киберсвязаны с хешем текста IPFS, введенным в строке поиска [4, 5].

Для ввода информации полное название статьи (текст целевой частицы) или учебного материала вводилось в ДГЗ, что создавало хеш IPFS для целевой части. Затем к этому хешу прикреплялся файл, содержащий текст учебного материала или статьи в формате .pdf, с помощью кнопки «киберссылка» [4, 5].

Для наполнения ДГЗ информацией использованы публикации Всемирного общества экстренной хирургии (WSES) в журнале World Journal of Emergency Surgery, а также учебные материалы кафедры хирургических болезней № 3 ГомГМУ.

Исходный код Cyb.ai доступен на GitHub по адресу <https://github.com/cybercongress/cyb>, вся информация об этом протоколе находится в открытом доступе по адресу <https://docs.cyb.ai/>.

Результаты исследования и их обсуждение

Сбор и внесение данных осуществлено путем размещения учебных материалов и полнотекстовых статей в системе ДГЗ по ключевым словам. С помощью ДГЗ выполнено выявление и построение ключевых сущностей, определение их свойств и взаимосвязей (онтологии) между введенными данными в области хирургии. Данные о медицинских сущностях и их взаимосвязях представлены в виде трехмерного или двухмерного рисунка, где узлы являются ключевыми словами введенных нами учебных материалов и публикаций, а ребра – взаимосвязями между ними.

После построения ДГЗ мы провели его тестирование. Мы убедились, что созданный ДГЗ корректно отображает введенную информацию и позволяет на данном этапе получить необходимые учебные материалы и полные тексты статей в области хирургии по ключевым словам, введенным в поисковой строке [<https://cyb.ai/>]. Статьи по теме Acute appendicitis (острый аппендицит) хранятся по ссылке [<https://cyb.ai/oracle/ask/Acute%20appendicitis>], Acute pancreatitis (острый панкреатит) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Acute%20pancreatitis>], Acute cholecystitis (острый холецистит) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Acute%20cholecystitis>], Incarcerated hernia (ущемленная грыжа) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Incarcerated%20hernia>], Bleeding peptic ulcer (язвенные желудочно-кишечные кровотечения) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Bleeding%20peptic%20ulcer>], Perforated ulcer (прободная язва желудка и 12-перстной кишки) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Perforated%20ulcer>], Intra-abdominal infections (интраабдоминальная инфекция) [<https://cyb.ai/oracle/ask/Intra-abdominal%20infections>], WSES guidelines (клинические рекомендации Всемирного общества экстренной хирургии (WSES)) [<https://cyb.ai/oracle/ask/WSES%20guidelines>]. Аналогичным образом осуществляется доступ к сформированной части ДГЗ, основанной на учебных материалах кафедры хирургических болезней № 3.

Общий доступ к разработанному Графу Знаний можно получить по ссылке [<https://cyb.ai/@aimedica/brain>]. При наведении курсора на «узел» появляется название раздела в хирургии или статьи, после активации этого узла можно открыть все публикации на интересующую тему. При наведении на другие «узлы» можно выбрать и открыть другие

темы и публикации по хирургии. Поиск учебных материалов и статей в нашем ДГЗ возможен тремя способами: графическое представление, строка поиска и прямые ссылки на конкретные темы.

В целом разработанный ДГЗ предоставляет удобный интерфейс, позволяющий пользователям эффективно искать, анализировать и взаимодействовать с информацией. На этапе тестирования мы убедились, что ДГЗ корректно отображает введенную информацию и позволяет получать учебные материалы и полные тексты статей в области хирургии по ключевым словам или названиям статей, введенным в строку поиска, – <https://cyb.ai>.

В дальнейшем мы планируем развивать ДГЗ, постоянно обновляя данные, расширяя функционал и адаптируясь к новым требованиям и потребностям пользователей.

Заключение

Путем разработки ДГЗ мы сделали первый шаг в изучении нового типа систематизации данных и знаний в области медицины, хирургии. Использование ДГЗ в учебном процессе позволяет более эффективно структурировать и организовать медицинские знания, что может способствовать более глубокому пониманию студентами взаимосвязей между различными аспектами как хирургии, так и медицины в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Flanagin, A.* Data Sharing and the Growth of Medical Knowledge / A. Flanagin, G. Curfman, K. Bibbins-Domingo // JAMA. – 2022. – Vol. 328(24). – P. 2398–2399.
2. *Feng, Z.* Knowledge Graphs / Z. Feng; In: Formal Analysis for Natural Language Processing: A Handbook. Springer, Singapore. 2023.
3. *Wu, X.* Medical Knowledge Graph: Data Sources, Construction, Reasoning, and Applications / X. Wu, J. Duan, Y. Lan, M. Li // Big data mining and analytics. – 2023. – P. 6.
4. Decentralized AI. [Electronic resource]. [date of access 2024 March 12]. Available from: <https://cyberacademy.dev/blog/86-decentralized-ai>
5. Cyber is the protocol for unified, provable, collective learning. [Electronic resource]. [date of access 2024 March 12]. Available from: <https://cyb.ai/>

УДК 616.379-008.64.-089

А. Ю. Михайлов, Э. В. Халимов, Б. А. Лекомцев, Д. А. Добрынин

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Ижевская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Ижевск, Российская Федерация**

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ДЕБРИДМЕНТ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Введение

Синдром диабетической стопы (СДС) является одним из наиболее серьезных осложнений сахарного диабета (СД), ведущим к экономическим затратам, обусловленным длительным и дорогостоящим лечением [1].

По международным данным, в настоящее время сахарным диабетом (СД) страдает 387 млн человек. До 50% от этого числа приходится на наиболее активный и трудоспособный возраст 40–59 лет. Эксперты Всемирной Диабетической Федерации свидетельствуют, что к 2030 году число больных СД достигнет 552 млн человек [2]. Трофические

нарушения развиваются у 10% пациентов пожилого возраста, страдающих СД. Около половины ампутаций нижних конечностей выполняют у больных СД [3]. Важным элементом в комплексном лечении СДС является хирургический дебридмент (ХД). Удаление некротических тканей помогает восстановлению нормального кровоснабжения в поврежденной области, что способствует более эффективному заживлению. Проведение ХД позволяет снизить бактериальную контаминацию, создать благоприятные условия для регенерации тканей [4, 5].

Однако применение ХД в комплексном лечении СДС продолжает требовать дополнительного исследования и стандартизации подходов. Разработка определения времени и объема дебридмента помогут улучшить результаты лечения у пациентов с СДС.

Цель

Изучить влияние ХД на предотвращение развития инфекции, ускорение заживления раны и снижение риска ампутации конечности у пациентов с СДС.

Материал и методы исследования

Исследование проведено в отделении гнойной хирургии БУЗ «Городская клиническая больница» № 6 Министерства здравоохранения Удмуртской Республики г. Ижевск (база кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации). Общее число участников составило 72 пациента с СДС. У 24 человек (33,3%) отмечена нейропатическая форма СДС, у 32 (44,4%) – нейроишемическая, а у 16 (22,2%) – ишемическая форма. У всех пациентов СД 2 типа, у 56 (77,8%) – инсулинозависимый, у 16 (22,2%) пациентов на догоспитальном этапе коррекция гипергликемии осуществлялась пероральными препаратами. При поступлении в хирургический стационар инсулинотерапия проводилась всем пациентам. Амбулаторное лечение (АЛ) перед госпитализацией получали 36 пациентов (50%), остальные были госпитализированы экстренно без предварительного амбулаторного обследования. У 16 пациентов, проходивших АЛ, был проведен ХД. Для оценки тяжести раневого процесса использовалась шкала Wagner (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение больных по степени тяжести раневого процесса, форме СДС и проводимого лечения

Степень по Wagner	Количество (%)	Получавшие АЛ (всего)	Получавшие АЛ с ХД	Не получавшие АЛ	Нейропатическая форма СДС	Нейроишемическая форма СДС	Ишемическая форма СДС
Первая	8 (11,1%)	6 (8,3%)	–	2 (2,8%)	4 (5,6%)	4 (5,6%)	–
Вторая	20 (27,8%)	11 (15,3%)	4 (5,6%)	9 (12,5%)	16 (22,2%)	4 (5,6%)	–
Третья	24 (33,3%)	10 (13,9%)	5 (6,9%)	14 (19,4%)	4 (23,6%)	18 (25,0%)	2 (2,8%)
Четвертая	17 (23,6%)	8 (11,1)	6 (8,3%)	9 (12,5%)	–	5 (6,9%)	11 (15,3%)
Пятая	3 (4,2%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	2 (2,8%)	–	–	3 (4,2%)
Всего	72 (100,0%)	36 (50,0%)	16 (22,2%)	36 (50,0%)	24 (33,3%)	32 (44,4%)	16 (22,2%)

Для анализа степени регенерации тканей, выявления воспалительных признаков и степени ишемии тканей было проведено цитологическое исследование раневого отпечатка. Осуществлялось выявление следующих цитологических особенностей: наличия воспаления (определялось по наличию лейкоцитов и макрофагов в мазке отпечатка), признаков ишемии (оценивалось количество эритроцитов), а также степени регенерации тканей (определялась по количеству эпителиоцитов). Анализ цитологического материала

ла осуществлялся на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО ИГМА. Для определения эффективности ХД проводились оценка наличия осложнений, планиметрия и вычисление скорости эпителизации (СЭ) раневой поверхности с использованием формулы Л. Н. Поповой. Исследование всех групп осуществлялось дважды: первый раз на 1–2 сутки лечения в стационаре и второй раз на 8–10 сутки лечения. Все 72 пациента помимо ХД получали консервативное лечение согласно Клиническим Рекомендациям Министерства здравоохранения Российской Федерации по лечению СД 2023 г., верифицированную антибиотикотерапию, препараты тиоктовой кислоты, гепариноиды, перевязки, этапные некрэктомии, функциональную разгрузку конечности. При прогрессировании некротических явлений СДС выполнялись ампутации сегментов конечности.

Результаты исследования и их обсуждение

У пациентов с нейропатической формой СДС (n=24), получавших ХД во время АЛ (n=8), размеры язвенного дефекта при первом измерении составляли $4,5 \pm 1,7$ см², тяжесть раневой инфекции определялась как легкая. Мазок-отпечаток оценивался как дегенеративно-воспалительный. У пациентов, находившихся на АЛ без ХД (n=10), размеры раневого дефекта составляли $4,9 \pm 2,1$ см², тяжесть раневой инфекции определялась как легкая или средняя. Мазок-отпечаток оценивался как дегенеративно-дистрофический. У пациентов, не получавших АЛ (n=6), площадь трофической язвы (ТЯ) при поступлении составляла $5,8 \pm 2,1$ см², раневая инфекция оценивалась как средней или тяжелой степени тяжести и отмечался дегенеративно-дистрофический тип цитограмм.

При исследовании на 8–10 сутки у пациентов, получавших комбинацию АЛ и ХД, размеры трофической язвы (ТЯ) уменьшались до $2,0 \pm 0,3$ см, или на 59%, парараневые воспалительные явления отсутствовали, тип цитограмм – регенераторный с наличием кератиноцитов. Ампутаций на уровне сегментов конечности за период лечения у этих пациентов не выполнялось. У пациентов, получавших АЛ без ХД, при втором измерении уменьшение площади ТЯ до $3,5 \pm 1,5$ см², или на 28,6%; мазки-отпечатки соответствовали дегенеративно-воспалительному типу или регенераторно-воспалительному, сохранялись дегенеративно измененные полиморфноядерные лейкоциты. Ампутационных вмешательств также не производилось. У экстренно поступивших пациентов за время исследования динамики раневой площади не отмечено, у 2 пациентов с развитием контактного остеомиелита плюсневых костей выполнена малая ампутация на уровне стопы. У пациентов с нейроишемической формой СДС (n=32) с проведением ХД (n=10) площадь ТЯ составила $3,5 \pm 1,3$ см², выраженность раневой инфекции соответствовала легкой степени тяжести. Мазки-отпечатки относились к дегенеративно-некротическому типу цитограмм. При завершении лечения площадь ТЯ уменьшилась до $2,1 \pm 0,7$ см², или на 40%; раневая инфекция была значительно редуцирована или отсутствовала. Мазки-отпечатки сместились к дегенеративно-воспалительному типу. Ампутаций у данных пациентов не проводилось.

У пациентов этой группы, находившихся на АЛ без ХД (n=12), площадь ТЯ $3,6 \pm 1,9$ см², выраженность раневой инфекции варьировалась от легкой степени до средней степени тяжести. Цитограммы относились к дегенеративно-некротическому типу с преобладанием детрита, недифференцируемых некробиотических включений. При втором исследовании отмечено отсутствие динамики раневого процесса, площадь ТЯ $3,5 \pm 2,2$ см², сохраняется дегенеративно-дистрофический тип цитограмм. У пациентов данной подгруппы в связи с развитием гнойного остеоартрита в зоне сустава Лисфранка выполнено 2 ампутации на уровне сустава Шопара. Пациенты, поступившие в хирургический стационар экстренно (n=6), имели в одном случае тяжелую раневую инфекцию с развитием SIRS, влажной гангрены дистальной трети стопы. В последующем выполнена ампутация конечности по средней трети голени в экстренном порядке. В остальных случаях раневая инфекция

отмечена как средней степени тяжести, и при развитии осложнений была выполнена ампутация стопы на уровне плюсневых костей в сроки до 5–6 суток. При поступлении у данных пациентов отмечен некротический тип цитограмм. В цитограммах значительное снижение количества эритроцитов, что свидетельствует о малой васкуляризации раневого дна.

У пациентов с ишемической формой СДС (n=16) при поступлении выраженность раневой инфекции от средней степени тяжести до тяжелой, тип цитограмм некротический, всем пациентам данной группы выполнены ампутации нижней конечности на уровне голени (n=11), уровне бедра (n=5) в сроки от 2 до 5 суток с момента поступления.

Отмечено снижение числа осложнений, включая необходимость ампутации конечностей у пациентов, которые получали ХД после АЛ, что свидетельствует о высокой эффективности ХД в предотвращении серьезных осложнений СДС. Наилучшие результаты в предотвращении осложнений наблюдались при сочетании ХД с АЛ, включающим медикаментозную терапию, контроль уровня глюкозы в крови, уход за раной и обучение пациентов, что создает оптимальные условия для заживления после проведения ХД.

У пациентов, получавших комбинированное лечение с ХД после АЛ, отмечалась более высокая скорость эпителизации раневой поверхности по сравнению с другими группами, что приводит к сокращению сроков госпитализации и амбулаторного лечения. Цитологические исследования продемонстрировали, что ХД может стимулировать процесс регенерации тканей у пациентов с СДС. Наблюдалось снижение количества лимфоцитов, что указывает на уменьшение воспаления, а также увеличение числа эпителиоцитов, свидетельствующее о более активной регенерации эпителиальной ткани.

Эти изменения в цитологической картине раны могут быть объяснены тем, что ХД способствует регенерации тканей, стимулирует кровоток в области язвы, обеспечивая поступление необходимых питательных веществ и кислорода.

Заключение

Осуществление ХД на амбулаторном этапе лечения СДС, особенно нейропатической формы, позволяет добиться уменьшения размеров ТЯ на 59% с наличием регенераторных процессов. У пациентов с нейроишемической формой СДС осуществление ХД на догоспитальном этапе позволяет уменьшить размеры ТЯ на 40%. Применение ХД к 8–10 суткам у пациентов с СДС нейропатической формы позволяет обеспечить регенераторный тип цитограмм, у пациентов с нейроишемической формой отмечается дегенеративно-воспалительный тип. Выполнение ХД на амбулаторном этапе позволяет избежать ампутаций конечностей при нейропатической и нейроишемической формах СДС. При ишемической форме СДС эффективность лечения раневых дефектов без восстановления васкуляризации конечности отсутствует и приводит к ампутации сегментов конечности. Отсутствие же АЛ и ХД приводит к развитию осложнений, требующих ампутации сегмента конечности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Удовиченко, О. В. Диабетическая стопа / О. В. Удовиченко, Н. М. Грекова. – М. : Практическая медицина, 2010. – 272 с.
2. Дедов, И. И. Сахарный диабет: развитие технологий в диагностике, лечении и профилактике / И. И. Дедов // Сахарный диабет. – 2010. – № 13(3). – С. 6–13. <https://doi.org/10.14341/2072-0351-5480>
3. Бенсман, В. М. Хирургия гнойно-некротических осложнений диабетической стопы. Руководство для врачей / В. М. Бенсман. – 2-е изд., перераб. и доп. изд. – М. : ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2015. – 496 с.
4. Гурьева, И. В. Диабетическая стопа. Возможно ли эффективное предотвращение? / И. В. Гурьева, Я. И. Котухова, Т. А. Мелешкевич // РМЖ. – 2001. – № 24. – С. 1122.
5. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. – 11-й выпуск. – М., 2023. doi: <https://doi.org/10.14341/DM13042>

УДК 618.19-006.6-037-036.8

Э. А. Надыров, В. С. Волчек, Е. В. Зайцева, Н. В. Жукова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Введение

По данным Белорусского канцер-регистра за последнее десятилетие заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) выросла на 7%. Так, если в 2010 году грубый интенсивный показатель составлял 76,7 случаев на 100 тыс. женского населения, в 2015 г. – 85,2, то в 2020 г. – 82,3 [1].

Рост грубых интенсивных показателей заболеваемости обусловлен сочетанием двух факторов: значительным «старением» женского населения, произошедшим в Республике Беларусь за последние 45 лет, и истинным ростом заболеваемости. Свидетельством этому является динамика повозрастных показателей заболеваемости РМЖ. Анализ половозрастных показателей заболеваемости РМЖ женщин Республики Беларусь позволил выделить определенные закономерности. Женщины Республики Беларусь начинают болеть РМЖ с 25 лет. В более младших возрастных группах случаи заболевания являются единичными. В возрастной группе 25–29 лет за последние 10 лет произошло увеличение грубого интенсивного показателя заболеваемости в 1,7 раза: с 3,7 до 6,3 на 100 тыс. населения. Во всех последующих возрастных группах также происходил рост заболеваемости, причем его интенсивность повышалась при переходе к более старшим возрастным группам. Тенденция к увеличению заболеваемости наблюдается как среди городского, так и среди сельского населения. При этом заболеваемость городского населения остается стабильно выше, чем сельского [2].

Кроме того, РМЖ является заболеванием, которое возникает в результате сочетанного действия многих факторов – наследственных, генетических (breast cancer gene – BRCA1, BRCA2, CHEK, NBS1, TP53), национальной принадлежности, конституциональных, связанных с особенностями питания, социально-экономических и иных причин.

Одним из основных прогностически значимых факторов прогрессии РМЖ является размер первичной опухоли. По данным ряда авторов, риск местного рецидива у пациенток с диаметром опухоли менее 1 см составляет 10% за 10 лет и 12% за 20 лет, при диаметре опухоли 1–2 см он достигает 25%, (при диаметре 2–4 см он составил 33% за 10 лет). Другим значимым фактором возникновения рецидива является локализация первичной опухоли. Выявлено увеличение риска местного рецидива у женщин с первичными опухолями в медиальных/центральных отделах по сравнению с женщинами с локализацией первичного очага в наружных квадрантах. Наличие метастазов в подмышечных лимфатических узлах (ЛУ) и степень их поражения (количество) также является важным прогностическим фактором развития рецидива РМЖ. После органосохраняющего лечения риск развития местных рецидивов РМЖ возрастает при поражении 3 и более подмышечных ЛУ [3]. Важным фактором прогноза прогрессии РМЖ является и степень злокачественности опухоли. Как известно, при опухолях I или II степени злокачественности местный рецидив и ее прогрессия происходят у 20–30% пациенток

в течение первых 5 лет после лечения, согласно клиническим протоколам, в сравнении с 50% пациенток с III степенью злокачественности [4].

Цель

Определить клиничко-морфологические факторы прогноза выживаемости у пациенток с РМЖ.

Материал и методы исследования

Материал для исследования был выбран из архивов отделений патологической анатомии ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н. Н. Александрова» и У «Гомельский областной клинический онкологический диспансер», базы данных Белорусского канцер-регистра. Объектом исследования явились 238 женщин с инфильтрирующим РМЖ I–III стадии. Набор материала проводился в период с 1987 по 2019 гг. Указанные годы были выбраны для дальнейшего определения параметров выживаемости пациентов с длительным наблюдением (15 лет и более).

Все пациенты находились в возрасте от 33 до 70 лет, были разделены на 2 группы: с канцер-специфической выживаемостью до 5 и более 5 лет. Первую группу составили 44 пациента, вторую – 194. В качестве клиничко-морфологических факторов прогноза неблагоприятного исхода заболевания были выбраны следующие показатели: возраст, клиническая стадия (Т), отсутствие или наличие регионарных метастазов (N 0, 1, 2, 3), степень злокачественности (G), размер опухоли и наличие рецидивов. Также для дальнейшего изучения были выбраны наиболее часто встречающиеся гистологические формы РМЖ: протоковая и дольковая аденокарциномы.

Относительный риск прогрессии заболевания (ОР) рассчитывался с использованием пакета статистических программ GraphPad Prism 8.0. Нижняя граница 95% доверительного интервала (ДИ) более 1,0 отражало статистическую значимость изучаемых прогностических факторов.

Результаты исследования и их обсуждение

Распределение пациентов в зависимости от факторов риска при выживаемости до и более 5 лет представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов в зависимости от факторов риска при выживаемости до и более 5 лет

Показатель		Выживаемость				p	ОР (95%ДИ)
		До 5 лет		Более 5 лет			
		n=44	%	n=194	%		
Возраст	до 50	34	77,3	144	74,2	0,400	1,146 (0,603–2,177)
	после 50	10	22,3	50	25,8		
Стадия	I и II	23	52,3	159	82	<0,001	2,967 (1,782–4,942)
	III и IV	21	47,7	35	8		
N	N (0 и 1)	27	61,4	157	80,1	0,006	2,145 (1,268–3,629)
	N (2 и 3)	17	38,6	37	19,9		
G	II	4	15,4	80	41,2	<0,001	5,556 (2,005–15,456)
	III	22	84,6	61	56,7		
Размер опухоли	до 5 см	29	65,9	180	43,3	<0,001	3,728 (2,289–6,07)
	>5 см	15	34,1	14	7,2		
Гистологический тип опухоли	протоковый	41	93,2	157	80,1	0,054	2,761 (0,899–8,478)
	дольковый	3	6,8	37	19		
Наличие рецидивов	есть	36	81,8	66	34	<0,001	6,0 (2,915–12,349)
	нет	8	18,2	128	66		

Установлено, что количество пациентов с первой стадией РМЖ составило 57 случаев, со второй – 125, с третьей – 53, а четвертая стадия РМЖ была выявлена только в 3 случаях. Не было обнаружено метастазов в регионарных ЛУ (N0) в 106 случаях.

Метастаз в подвижном подмышечном ЛУ I, II уровня на стороне поражения (N1) был выявлен у 78 пациентов. У 31 пациента были диагностированы клинически определяемые внутренние маммарные ЛУ на стороне поражения при отсутствии клинических признаков метастазов в подмышечных ЛУ (N2 – метастазы в подмышечных ЛУ I, II уровня на стороне поражения, спаянные между собой). Всего у 8 пациентов были обнаружены метастазы в подключичных ЛУ III уровня на стороне поражения с вовлечением или без вовлечения подмышечных ЛУ I, II уровня (N3); или метастазы в клинически определяемых внутренних маммарных ЛУ на стороне поражения при наличии клинических признаков метастазов в подмышечных ЛУ; или метастазы в подключичных лимфатических узлах с или без метастазов в подмышечных и внутренних маммарных ЛУ.

Как видно из таблицы 1, количество пациентов составило 238, из них до 5 лет прожили 44 пациента, более 5 лет – 194 пациента. Статистически значимыми факторами прогноза в данной группе пациентов явилась стадия заболевания ($p < 0,001$), при этом риск прогрессии заболевания составил 2,967 (1,782–3,629) для III и IV клинической стадии РМЖ. Также статически значимым фактором являлось наличие метастазов в регионарных ЛУ. Для пациентов с N2 и N3 ОР был статистически значим ($p = 0,006$) и составил 2,145 (1,268–3,629). Одним из главных неблагоприятных факторов прогрессии РМЖ были размер опухоли более 5 см (ОР=3,728 (2,289–6,07)) и степень злокачественности G III, где ОР=5,556 (2,005–15,456). Наличие ранних (до 5 лет) рецидивов стало наиболее высоким показателем риска смерти по причине основного заболевания (ОР=6,0 (2,915–12,349)).

Следует отметить, что гистологический тип опухоли и возраст пациентки на момент установления диагноза, в данной выборке пациентов не являлись статистически значимыми факторами прогноза, так как нижняя граница ДИ для данных факторов была меньше 1,0.

Заключение

Проведенное исследование показало, что наиболее значимым маркером прогрессии РМЖ для 5 летней канцер-специфической выживаемости были наличие ранних (до 5 лет) рецидивов (ОР=6,0 (2,915–12,349)) и степень злокачественности (GIII) – ОР=5,556 (2,005–15,456). Кроме того, III и IV клинические стадии заболевания (ОР=2,967 (1,782–4,942)), наличие регионарных метастазов (N2 и N3) (ОР=2,145 (1,268–3,629)) и размер опухоли более 5 см (ОР=3,728 (2,289–6,07)) также явились значимыми факторами неблагоприятного клинического прогноза. Гистологический тип опухоли и возраст пациентки на момент установления диагноза не являлись статистически значимыми факторами прогноза.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рак в Беларуси : цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2011–2020 гг. / А. Е. Океанов [и др.]; под ред. С. Л. Полякова. – Минск : Профессиональные издания, 2022. – 302 с.
2. Тимофеенко, Е. С. Клинико-морфологические корреляции при раке молочной железы и их прогностическое значение : дис. канд. мед. наук : 14.00.14 / Е. С. Тимофеенко – Ростов-на-Дону, 2008. – 156 с.
3. Прогностические факторы местного рецидивирования после органосохраняющего лечения больных раком молочной железы / В. А. Уйманов [и др.] // Вестник РОНЦ им. НН Блохина РАМН. – 2010. – Т. 21. – № 3. – С. 65–70.
4. Мирзоева, Д. С. Степень злокачественности опухоли, как один из определяющих факторов прогноза диссеминации рака молочной железы / Д. С. Мирзоева, З. Х. Хусейнов, Н. К. Гайратова // Клиническая и экспериментальная онкология. – 2020. – № 2. – С. 32–35.

УДК 616.718.4.–089.844:616.13–004.6

*О. В. Панасюк, Э. В. Могилевец, П. А. Горячев,
А. В. Труханов, А. Т. Цилиндзь, П. А. Кардис*

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

МОДИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО ШУНТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Введение

Ампутация нижней конечности вследствие атеросклеротического поражения магистральных артерий приводит к летальному исходу примерно у 30% пациентов с хронической артериальной недостаточностью (ХАН). Пятилетняя выживаемость в данной группе пациентов составляет менее 30%. Открытая реваскуляризация остается краеугольным камнем сохранения конечности у пациентов с ЗАНК при наличии критической ишемии. На сегодняшний день шунтирующие операции являются альтернативой при отсутствии показаний к рентгенэндоваскулярным (РЭВ) вмешательствам (ангиопластике, стентированию, атерэктомии). Примерно у 20–30% пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей (ЗАНК) при первичном поступлении в больницу отсутствует возможность для выполнения открытой или РЭВ операции ввиду тотальной окклюзии дистального артериального русла. Также не решена проблема отсутствия эффективных фармакологических методов лечения критической ишемии нижней конечности [1].

Бедренно-подколенное шунтирование (БПШ) является наиболее распространенным вариантом оперативного вмешательства при поражении инфраингвинального артериального сегмента. Доказано, что у пациентов, перенесших шунтирующие операции на артериях нижних конечностей, в течение 2 лет после вмешательства реже наблюдается возвращение симптомов критической ишемии, реже выполняются ампутации в сравнении с пациентами после РЭВ-реваскуляризаций [2].

Эффективность шунтирующих операций нельзя назвать удовлетворительной. В течение одного года положительный эффект наблюдается у 73% пациентов при реваскуляризациях выше щели коленного сустава и у 39% при различных вариантах дистального шунтирования. Двухлетняя проходимость бедренно-подколенных аутовенозных шунтов варьирует от 58–70% [3]. Срок функционирования аутовенозного шунта больше в сравнении с синтетическим протезом. Чаще всего для реваскуляризации нижних конечностей используют аутоотрансплантат – большую подкожную вену (БПВ). Операцию выполняют при следующих характеристиках аутоvenes: диаметр $\geq 3,5$ мм, податливая стенка, отсутствие склероза, кальциноза и варикозного расширения. При отсутствии вышеуказанных характеристик в качестве шунта можно использовать БПВ контралатеральной конечности, вены верхних конечностей, малую подкожную вену, комбинированный шунт (КШ) [4]. В развитии дисфункции аутовенозного шунта выделяют три временных периода: ранний (0–30 дней после операции), средний, или промежуточный (свыше 30 дней – 2 года) и поздний (свыше 2 лет). К развитию неблагоприятного исхода после БПШ в раннем послеоперационном периоде могут приводить такие технические трудности, как травматизация венозной стенки в процессе забора, интраоперационные ошибки при наложении анастомозов и низкое качество аутоvenes, неспособное обеспечить необходимую скорость кровотока по шунту [5].

Цель

Улучшить результаты БПШ путем модификации технологии выполнения операции у пациентов с ХАН.

Материал и методы исследования

В исследование вошли 72 пациента. Возраст исследуемых составил (медиана [1-й квартиль; 3-й квартиль]) – 62,5 [57;68] лет. Данное исследование было одобрено комиссией по медицинской этике УЗ «Гродненская областная клиническая больница» (в настоящее время – УЗ «Гродненская университетская клиника») и комитетом по био-медицинской этике и деонтологии УО «Гродненский государственный медицинский университет». Все пациенты подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Всем пациентам был выполнен один вариант оперативного лечения – БПШ. Для оперативного лечения пациентов из группы 1 мы использовали разработанный нами инструментарий: измеритель длины аутовенозного шунта (патент № 12628 от 03.05.2021) и устройство для формирования туннеля и проведения шунта в тканях (патент № 12450 от 01.10.2020). Пациенты из группы 2 были прооперированы с использованием классической техники. Характеристика исследуемых групп пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика исследуемых групп пациентов

Показатель	Группа 1	Группа 2	p
Количество пациентов	36	36	–
Мужской пол (%)	88,9 (74,7;95,6)	86,1 (71,3;93,9)	1,0
Возраст, лет	60 [58;67]	63 [55;68]	0,97
Курение в анамнезе (%)	72,2 (56,0;84,2)	69,4 (53,1;82,0)	1,0
Стадия ХАН (%):			
II Б	77,8 (58,1;89,8)	75(55,2;87,9)	1,0
III	8,3 (2,3;25,8)	11,1 (3,6;29,3)	
IV	13,9 (5,1;32,6)	13,9 (5,1;32,6)	
Локализация дистального анастомоза (%):			
Выше щели коленного сустава	66,7 (50,3;79,8)	58,3 (42,2;72,9)	0,63
Ниже щели коленного сустава	33,3 (20,2;49,7)	41,7 (27,1;57,8)	

Примечание. Численные показатели представлены в виде: «медиана [1-й квартиль; 3-й квартиль]»; категориальные – «доля» (95% ДИ для доли).

Статистический анализ данных выполняли при помощи программы STATISTICA 10. Описательные статистики численных показателей приведены в виде медианы и квартилей (Me[Q_н;Q_в]). Сравнение уровней численных показателей между группами выполнялось при помощи непараметрического U-критерия Манна – Уитни. Описательные статистики категориальных показателей представлены абсолютными и относительными частотами встречаемости градаций показателей в группах. Для относительных частот строились доверительные интервалы по методу Вильсона (верхние и нижние границы приведены в скобках после относительных частот). Сравнение распределений категориальных показателей между группами выполнялось при помощи критерия однородности χ^2 -Пирсона с поправкой Йетса; в случае невозможности использования данного критерия вместо него использовался точный критерий Фишера. Для критериев Манна – Уитни и точного критерия Фишера определялись двусторонние р-значения. Пороговым значением уровня статистической значимости являлось значение $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследуемые группы пациентов статистически достоверно различались по длине неиспользованного сегмента БПВ ($p=0,0001$). В группе 1 медиана данной длины составила всего 4 мм, а в группе 2 была в 10 раз больше. Также в группе 1 было меньше случаев перекрута шунта, требующего его повторного проведения в подкожном туннеле, в сравнении с группой 2 ($p=0,0171$).

В группе 1 было выявлено 3 ранних осложнения: лимфорея – 2 случая, инфицирование послеоперационной раны – 1 случай. В группе 2 диагностировано 15 случаев осложнений: лимфорея – 9, инфицирование послеоперационной раны – 5, кровотечение – 1. По данному показателю группы статистически различались ($p=0,0028$) (таблица 2).

Таблица 2 – Сравнительная характеристика исследуемых групп пациентов

Показатель	Группа 1	Группа 2	p
Комбинированный шунт (%)	0 (0)	5 (13,9)	0,05
Интраоперационный перекрут шунта (%)	1 (2,8)	9 (25)	0,0171*
Длина неиспользованного аутотрансплантируемого материала (мм)	4 [0;10]	40 [11;64]	0,0001*
Прирост ЛПИ (ед.)	0,41 [0,32;0,5]	0,34 [0,26;0,44]	0,024*
Ранние послеоперационные осложнения (%)	3 (8,3)	15 (41,7)	0,0028*

Примечание. Данные представлены в виде: «медиана [1-й квартиль; 3-й квартиль]»; категориальные – «доля» (95% ДИ для доли).

* Статистически значимые отличия ($p<0,05$) по критерию Манна – Уитни.

В обеих группах пациентов не было найдено статистически значимой разницы в значения до- и послеоперационных уровнях ЛПИ. Но оценка прироста ЛПИ выявила статистически значимую разницу при сравнении групп 1 и 2: 0,41 против 0,34 ($p=0,024$).

Повышение ЛПИ после реваскуляризирующих вмешательств у пациентов с признаками критической ишемии сопряжено с улучшением кровоснабжения оперированной нижней конечности и снижением клиники болевого синдрома [18]. Доказано, что предоперационное значение ЛПИ связано с состоянием сосудистой стенки и с техническими трудностями при наложении сосудистого анастомоза [19].

Заключение

Использование запатентованного нами инструментария при выполнении БПШ реверсированной аутовеной позволило модифицировать технологию данной реваскуляризирующей операции: точно определить необходимое количество аутотрансплантируемого материала ($p=0,0001$), что исключило наличие пациентов с КШ в группе 1, а также выполнить одномоментное создание туннеля и надежное проведение шунта, исключив его ротацию по оси ($p=0,0171$). Выполнение БПШ реверсированной аутовеной с использованием предложенных нами инструментов позволило добиться положительных результатов в раннем послеоперационном периоде в группе 1 в сравнении с группой 2: количество ранних осложнений ($p=0,0028$); прирост ЛПИ ($p=0,024$).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Dua, A. Epidemiology of peripheral arterial disease and critical limb ischemia / A. Dua, C. J. Lee // Tech. Vasc. Interv. Radiol. – 2016. – Vol. 19, № 2. – P. 91–95.
2. Amputation-free survival, limb symptom alleviation, and reintervention rates after open and endovascular revascularization of femoropopliteal lesions in patients with chronic limb-threatening ischemia / A. Perlander [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2020. – Vol. 72, № 6. – P. 1987–1995.

3. Outcome of femoral-popliteal bypass procedures in different ethnic groups in England: a retrospective analysis of hospital episode statistics / A. Vitalis [et al.] // Ann. Vasc. Surg. – 2021. – Vol. 76, № 10. – P. 351–356.

4. Хирургия аорты и ее ветвей. Атлас и руководство / В. А. Янушко [и др.]. – М. : Медицинская литература, 2013. – 183 с.

5. Singh, N. Factors associated with early failure of infrainguinal lower extremity arterial bypass / N. Singh [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2008. – Vol. 47, № 3. – P. 556–561.

УДК 616-091.1-089.819.843:616.34-008.97

О. В. Петкевич¹, В. М. Мицура^{1,2}, В. Н. Мартинков¹, Д. Л. Дугин¹, З. А. Дундаров²

¹Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,

²Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА ТРАНСЛОКАЦИИ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У УМЕРШИХ ОРГАНЫХ ДОНОРОВ

Введение

Трансплантация органов остается единственным методом радикального лечения терминальных стадий заболеваний внутренних органов, когда ресурсы консервативной терапии исчерпаны. В связи с постоянным ростом количества пациентов, состоящих в листе ожидания на трансплантацию органов, сокращением количества эффективных доноров возникает дефицит донорских органов и возрастает потребность в расширении критериев отбора эффективных доноров [1, 2]. Смерть головного мозга запускает многочисленные патологические процессы, которые непосредственно влияют как на количество, так и на качество органов, доступных для трансплантации. При трансплантации почки и печени реципиенты, аллографты для пересадки которым были извлечены у умерших доноров с бьющимся сердцем, имеют значительно более высокий уровень после-трансплантационных осложнений по сравнению с реципиентами органов, полученных от живых доноров [3]. Одним из цитотоксических факторов, приводящих к повреждению потенциального донорского органа, является бактериальная эндотоксемия, развивающаяся вследствие повышения проницаемости кишечной стенки. Бактериальная транслокация может встречаться до 30–40% у пациентов в критических состояниях, что напрямую коррелирует с увеличением маркеров воспаления [4].

Основываясь на вышесказанном, можно утверждать, что БТ не является редким состоянием у потенциальных органных доноров. Остаются неизвестными точные механизмы и факторы, коррелирующие с риском развития БТ у эффективных органных доноров. Выявление этих факторов, организация работы по их устранению может привести к снижению частоты повреждения донорских органов и, соответственно, повлиять на результаты трансплантаций [5].

Цель

Определить распространенность и факторы риска развития БТ у ЭОД при органных и тканевых заборах в учреждениях здравоохранения.

Материал и методы исследования

Критерием включения ЭОД в данное когортное наблюдательное исследование являлся забор солидного органа у пациента после констатации смерти головного мозга

по установленной законодательством методике. Забор органов был проведен в учреждениях здравоохранения Гомельской области в 2019–2022 гг. Критерием исключения являлась невозможность взятия биопсийного материала ввиду отсутствия доступа к брюшной полости на момент забора (монозабор сердца без лапаротомии, забор легких либо комплекса «сердце – легкие» без лапаротомии, забор сосудистых аллографтов и др.). Проведение исследования одобрено комитетом по этике УО «Гомельский государственный медицинский университет».

В исследование включены 62 ЭОД, из них 44 мужчины (71%) и 18 женщин (29%) в возрасте от 17 до 64 лет. Причинами смерти головного мозга являлись: поражения мозга травматического характера (открытые и закрытые) – 19 случаев (30,6%) и поражения головного мозга нетравматического характера – 43 случая (69,4%), из них 36 случаев (58,1%) внутричерепных кровоизлияний и 7 случаев (11,3%) атеротромботических нарушений мозгового кровообращения.

Все ЭОД наблюдались в ОИТР, где получали энтеральную поддержку:

- энтеральное питание согласно клиническому протоколу Министерства здравоохранения Республики Беларусь – 16 человек (25,8%);
- стандартизированное энтеральное питание («Энтеролин» 1 ккал/мл из расчета 20 мл/кг/сутки согласно национальным клиническим рекомендациям по интенсивной терапии пациентов с церебральной недостаточностью) – 19 человек (30,6%);
- стандартизированное энтеральное питание «Энтеролин» с непрерывной дотацией энтеральными помпами и лекарственной поддержкой (прокинетики, эубиотики, антациды) в терапевтических дозировках – 27 человек (43,6%).

Оценивались антропометрические характеристики ЭОД, основные гематологические, биохимические показатели, время нахождения пациента в ОИТР ($M \pm SD$). Так, возраст ЭОД составил $46,8 \pm 10,7$ лет, рост – $174,4 \pm 6,7$ см, вес – $80,9 \pm 10,9$ кг, индекс массы тела – $26,6 \pm 3,5$ кг/м². Средняя длительность нахождения в ОИТР – $3,7 \pm 2,3$ сут. Уровни гемоглобина составили $139,7 \pm 16,1$ г/л, гематокрита – $0,42 \pm 0,04$, число эритроцитов – $4,19 \pm 0,79 \times 10^{12}$ /л, тромбоцитов – $274,0 \pm 72,5 \times 10^9$ /л, лейкоцитов – $11,4 \pm 3,5 \times 10^9$ /л; значения мочевины – $5,9 \pm 1,3$ ммоль/л, креатинина – $76,7 \pm 21,0$ мкмоль/л, рН крови – $7,39 \pm 0,03$, лактата – $1,28 \pm 0,51$ ммоль/л, натрия – $146,0 \pm 8,6$ ммоль/л, калия – $4,23 \pm 0,44$ ммоль/л.

Проводилось бактериологическое исследование биопсийного материала, взятого из разных отделов кишечника, мезентериальных лимфатических узлов (МЛУ) и селезенки. Наличие БТ подтверждалось при получении бактериального роста из гомогенизата МЛУ и/или селезенки при выделении идентичного штамма из просвета кишечника.

Статистическая обработка и анализ данных были выполнены в программе SPSS STATISTICA v.26 (США). Количественные данные в таблицах представлены как $M \pm SD$. Для сравнения количественных показателей в двух независимых группах использовали U-критерий Манна – Уитни. Прогностическую значимость различных показателей оценивали с помощью модуля ROC анализа программы MedCalc v. 19.4.1. Оценивалась площадь под кривой (AUC) с ее 95% доверительным интервалом (95% ДИ), чувствительность (Se) и специфичность (Sp) показателей при найденной точке разделения (cut-off). Статистически значимыми различия считались при уровнях значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Признаки бактериальной транслокации выявлены у 22 ЭОД (35,5%, 95% ДИ 24,7–48,0). При этом у 21 пациента (95,5%) выявлены представители кишечной микрофлоры в МЛУ, а у 7 (31,8%) – в биоптате селезенки. Выявлялись в различных сочетаниях *Enterococcus faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, клостридии, *Staphylococcus haemolyticus*, а также дрожжевые грибки *Candida albicans* и *Saccharomyces cerevisiae*.

Кроме того, ЭОД были разбиты на две группы в зависимости от наличия факта БТ, проведено сравнение основных характеристик в данных группах (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение характеристик ЭОД в зависимости от наличия бактериальной транслокации

Показатель	Группа 1 (БТ) n=22	Группа 2 (без БТ) n=40	P
Возраст, лет	48,0±10,1	46,4±11,2	0,802
Рост, см	175,0±6,4	173,7±6,9	0,338
Вес, кг	87,5±10,8	77,0±6,9	0,0007
Индекс массы тела, кг/м ²	27,8±3,6	26,1±3,2	0,071
Нахождение в ОИТР, сут	4,0±2,7	2,5±1,9	0,044
Гемоглобин, г/л	130,5±16,4	142,0±15,3	0,033
Эритроциты, ×10 ¹² /л	4,51±0,80	4,05±0,78	0,216
Гематокрит, л/л	0,41±0,04	0,42±0,05	0,844
Тромбоциты, ×10 ⁹ /л	250,0±74,9	278,5±71,2	0,353
Лейкоциты, ×10 ⁹ /л	12,0±3,5	11,0±3,5	0,269
Мочевина, ммоль/л	5,8±4,3	5,7±1,3	0,901
Креатинин, мкмоль/л	82,5±21,8	72,0±20,8	0,594
pH	7,38±0,03	7,39±0,03	0,901
Лактат, ммоль/л	1,25±0,54	1,15±0,48	0,765
Na, ммоль/л	152,5±7,4	143,0±8,1	0,0006
K, ммоль/л	4,20±0,46	4,20±0,42	0,594

Для определения прогностической ценности показателей, для которых установлены уровни значимости различий $p < 0,1$ в группах, и установления их граничных значений использован ROC-анализ. Результаты в порядке убывания AUC представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Прогностическая значимость лабораторных и клинических показателей (в порядке убывания AUC)

Показатель	AUC; 95% ДИ	Cut-off	Se, %	Sp, %
Na, ммоль/л	0,759; 0,633–0,858	>148	81,8	75,0
Вес, кг	0,756; 0,631–0,856	>89	50,0	87,5
Индекс массы тела, кг/м ²	0,709; 0,579–0,817	>27,5	68,2	72,5
Hb, г/л	0,665; 0,534–0,780	≤126	45,5	87,5
Нахождение в ОИТР, сут	0,656; 0,524–0,772	>2	72,7	50,0

Установлено, что наиболее значимым фактором в развитии транслокации кишечной микрофлоры у ЭОД являлся уровень натрия в сыворотке крови на момент эксплантации выше 148 ммоль/л и вес ЭОД выше 89 кг (ИМТ >27,5). Кроме того, факторами риска БТ можно считать уровень гемоглобина 126 г/л и ниже, нахождение в ОИТР в течение более 2 суток. Учитывая, что вес и индекс массы тела обладают примерно одинаковой прогностической значимостью, мы считаем, что лучше использовать ИМТ как более объективный показатель, т.к. он учитывает и рост пациентов.

Наши данные совпадают с данными литературных источников, где гипернатриемия и избыточная масса тела у ЭОД указывались в качестве факторов, повышающих проницаемость кишечной стенки [4]. Полученные данные следует учитывать при меди-

цинском сопровождении потенциальных органных доноров перед забором органов, так как БТ может сопровождаться эндотоксинемией и приводить к поражению донорских аллографтов, соответственно ухудшая прогноз их нормального функционирования после проведенной трансплантации [5].

Заключение

Среди эффективных органных доноров бактериальная транслокация определяется с частотой 35,5% и сопровождается проникновением бактерий и дрожжеподобных грибов в мезентериальные лимфатические узлы и селезенку. Наличие бактериальной транслокации ассоциируется с избыточной массой тела, гипернатриемией, длительностью нахождения в условиях ОИТР, а также со снижением уровня гемоглобина на момент эксплантации. Полученные данные необходимо учитывать при медицинском сопровождении потенциальных органных доноров перед эксплантацией, так как БТ может способствовать нарушению функции аллографтов и влиять на результаты пересадок органов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Салимов, У. Р. Бактериальные осложнения после трансплантации печени. Перспективы дальнейших исследований / У. Р. Салимов, А. Е. Щерба, О. О. Руммо // Трансплантология. – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 238–250. <https://doi.org/10.23873/2074-0506-2023-15-2-238-250>
2. Optimisation of the organ donor and effects on transplanted organs: a narrative review on current practice and future directions / K. D. Bera [et al.] // Anaesthesia. – 2020. – Vol. 75, № 9. – P. 1191–1204. <https://doi.org/10.1111/anae.15037>
3. Тюрин, Е. О. Современный взгляд на кондиционирование доноров со смертью головного мозга / Е. О. Тюрин, Р. Э. Якубцевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2022. – Vol. 20, № 5. – P. 485–493. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2022-20-5-485-493>
4. Bacterial translocation in organ donors: clinical observations and potential risk factors / T. D. Kane [et al.] // Clin. Transplant. – 1997. – Vol. 11, № 4. – P. 271–274.
5. End-Stage Renal Disease-Associated Gut Bacterial Translocation: Evolution and Impact on Chronic Inflammation and Acute Rejection After Renal Transplantation / C. Carron [et al.] // Front Immunol. – 2019. – Vol. 10. – P. 1630. doi:10.3389/fimmu.2019.01630

УДК 616-006.447-079.4

**В. Ю. Пинчук¹, И. Ю. Лендина¹, К. С. Комиссаров¹, А. В. Нарбин¹,
М. П. Губерская¹, В. В. Смольникова¹, И. А. Искров²**

**¹Государственное учреждение
«Минский научно-практический центр хирургии,
трансплантологии и гематологии»,**

**²Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЛАЗМОКЛЕТОЧНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Введение

Злокачественные плазмоклеточные новообразования представлены группой нозологий, объединенных наличием структурно и электрофоретически гомогенного (моноклонального) иммуноглобулина в сыворотке периферической крови и/или в моче и характеризующихся неконтролируемой пролиферацией одного клона В-лимфоцитов [1]. Опухолевым субстратом при этом заболевании являются клональные, иммуноглобулин-

секретирующие В-клетки терминальной стадии дифференцировки (плазматические клетки) с переключением класса тяжелых цепей иммуноглобулинов. Плазмоклеточные новообразования характеризуются прогрессирующим течением и требуют дифференциальной диагностики на ранних стадиях с целью проведения своевременного лечения, снижения инвалидизации пациентов и увеличения общей выживаемости [2]. Дебют этих заболеваний чаще малосимптомен, изменения в анализах периферической крови и мочи не являются специфичными и часто недооцениваются. Это приводит к задержке постановки диагноза пациенту на срок до 2–4 лет и значительно ухудшает прогноз [3]. Так, до 40% пациентам с AL-амилоидозом диагноз выставляется более чем через 1 год после появления первых клинических симптомов, когда у 25% пациентов уже имеются необратимые повреждения сердца или почек, и такие пациенты умирают в течение первых 12 месяцев.

Цель

Разработать алгоритм дифференциальной диагностики плазмоклеточных заболеваний на основе их патогенеза, клинических проявлений, а также лабораторных и инструментальных характеристик.

Материал и методы исследования

Для апробации разрабатываемого алгоритма дифференциальной диагностики плазмоклеточных новообразований нами была сформирована группа исследования, состоящая из 10 пациентов, из которых у четырех пациентов выставлен диагноз AL-амилоидоза, у трех – множественная миелома, у одного – моноклональная гаммапатия неопределенного значения, у одного – макроглобулинемия Вальденстрема, у одного – POEMS-синдром. На каждого пациента составлена информационная карта, в которой отображены общие сведения о пациенте, его первичные жалобы, анамнез заболевания, а также данные лабораторных и инструментальных методов исследования на стадии первичной диагностики. Анализ комплекса лабораторно-инструментальных методов исследования состоял из данных общего и биохимического анализов крови, общего анализа мочи, иммунофиксации белков сыворотки крови и мочи, исследований костного мозга, трепанобиопсии крыла подвздошной кости, гистологического исследования почечной ткани, подкожно-жировой клетчатки и слизистой толстой кишки, электрокардиограммы, УЗИ, КТ, МРТ внутренних органов, рентгенографии органов грудной клетки и костей скелета, сцинтиграфии скелета и миокарда. Обследование всех пациентов проводилось на базе ГУ «Минского научно-практического центра хирургии, трансплатологии и гематологии».

Результаты исследования и их обсуждение

Разработан алгоритм дифференциальной диагностики плазмоклеточных новообразований, который включает в себя следующие этапы:

Этап 1. Сбор анамнеза и объективный осмотр пациента, при которых возможно выявление как специфических, так и неспецифических изменений, характерных для плазмоклеточных новообразований:

1. Слабость и утомляемость, обмороки, прогрессирующее снижение массы тела, нарушение речи, отеки, перемежающаяся хромота, боли в костях и суставах.

2. Кожные изменения: геморрагии различного характера, периорбитальная пурпура («глаза енота»), склеродермоподобная индурация кожи, гипертрихоз, гиперпигментация, плетора, акроцианоз, гиперемия, гломерулярная гемангиома, лейконихия.

3. Поражение мягких тканей: макроглоссия, лимфаденопатия, миопатия или псевдогипертрофия мышц.

4. Поражение периферической нервной системы: дистальная симметричная полинейропатия, двусторонний синдром запястного канала.

5. Нарушение органа зрения: сухой кератоконъюнктивит, помутнение стекловидного тела, дисфункция зрачка.

6. Нарушение работы сердца: сердечная недостаточность, аритмии, ортостатическая гипотензия.

7. Поражение легких: одышка, сухой кашель, рецидивирующие трахеобронхиты.

8. Нарушение работы желудочно-кишечного тракта и печени: раннее насыщение, гастропарез, тошнота, рвота, запор, диарея, желтушность кожных покровов, гепатомегалия.

9. Нарушение мочевыделительной функции.

Этап 2. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования:

1. Общий анализ крови: анемия, тромбоцитопения/тромбоцитоз.

2. Лейкоцитарная формула: обнаружение плазматических клеток.

3. Биохимический анализ крови: увеличение уровня общего белка, повышение уровня креатинина, снижение скорости клубочковой фильтрации, повышение активности печеночных ферментов более чем в 1,5 раза выше верхнего значения нормы, гипocalциемия, гипогаммаглобулинемия, снижение/повышение уровня каппа- и лямбда-цепей, увеличение b2-микрoглобулина.

4. Повышение NT-proBNP > 332 пг/мл (при отсутствии почечной недостаточности или фибрилляции предсердий), Т-тропонина > 0,035 нг/мл, I-тропонина > 0,1 нг/мл.

5. Исследование суточной мочи на белок: неселективная протеинурия > 0,5 г/сут.

6. Электрокардиограмма: низкий вольтаж, инфарктоподобные изменения, нарушения ритма и проводимости.

7. Увеличение массы миокарда, нарушение диастолической функции левого желудочка при нормальной фракции выброса; гепатомегалия; поражение почечной ткани; наличие плеврального выпота и интерстициальных поражений легких; остеолитические поражения костей по данным рентгенографии, ультразвукового исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

8. Электромиография: аксональная сенсорная полинейропатия.

Этап 3. Обнаружение свободных легких цепей иммуноглобулинов методом электрофореза и иммунофиксации белков сыворотки крови и мочи – выявление M-градиента.

Этап 4. Исследование плазмоклеточного клона путем выполнения пункции костного мозга с последующим морфологическим, иммунофенотипическим, цитогенетическим, а также молекулярно-генетическим исследованием клеток костного мозга. Иммунофенотипическое исследование клеток костного мозга проводится с использованием панели на CD138/CD38/CD45/CD19/CD117/CD56/CD27/CD28/CD20/CD81/CD22/CD79.

Этап 5. При обнаружении клональных плазматических клеток в костном мозге <10,0%, наличии и сохранении экспрессии CD27 >10% на плазматических клетках, преобладании легких цепей λ в цитоплазме злокачественных плазматических клеток, а также наличии клинических признаков изменений внутренних органов необходимо продолжить диагностику в пользу AL-амилоидоза. Диагноз подтверждается при выявлении амилоида после получения результатов биопсии пораженного органа и/или подкожно-жировой клетчатки с проведением иммуногистохимического исследования и окраской конго-красным. При отсутствии амилоида и наличии эффектов нефротоксичного парапротеина верифицируется диагноз моноклональной гаммапатии ренального значения. При установлении диагноза AL-амилоидоза и моноклональной гаммапатии ренального значения необходимо рассматривать вопрос о проведении специфической терапии заболеваний. При обнаружении клональных плазматических клеток в костном мозге <10,0%, а также при наличии и сохранении экспрессии CD27 <10% на плазматических клетках, отсутствии органных поражений при инструментальных исследованиях делается вывод в пользу моноклональной гаммапатии неопределенного значения. В данном случае необходимо постоянное наблюдение пациента.

При обнаружении клональных плазматических клеток в костном мозге >10,0%, а также показателях сывороточного иммуноглобулина IgG < 6 г/л, IgA < 1 г/л, IgM < 0,5 г/л делается вывод в пользу диагноза множественной миеломы, при наличии симптомокомплекса CRAB необходимо назначение пациенту специфического лечения. При обнаружении клональных плазматических клеток в костном мозге >10,0%, наличии экспрессии CD20, CD22, CD79a, изменении хромосом 10, 11, 12, 14, 20 пар при выполнении цитогенетического исследования клеток костного мозга, наличии мутации MYD88(L265P) при генетическом исследовании устанавливается диагноз макроглобулинемии Вальденстрема и проводится специфическое лечение.

Заключение

По результатам проведенного анализа лабораторных изменений у пациентов с плазмоклеточными новообразованиями, ранними отклонениями, выявляемыми до развития необратимого поражения органов, определяются анемия, тромбоцитопения, лейкопения, увеличение уровня общего белка, увеличение и снижение фракций Ig, увеличение уровня b2-микроглобулина, протеинурия, наличие клональных плазматических клеток в костном мозге менее 10,0%, обнаружение моноклонального компонента при проведении иммунофиксации сыворотки крови, представленного IgA/λ и IgG/κ, выявление амилоида при биопсии пораженного органа и/или подкожно-жировой клетчатки с проведением иммуногистохимического исследования и окраской конго-красным.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальцева, И. В. Множественная миелома: нюансы диагностики и мониторинга минимальной остаточной болезни методом многоцветной проточной цитометрии / И. В. Гальцева, К. А. Никифорова, Ю. О. Давыдова // Клиническая онкогематология. – 2022. – № 15(4). – С. 366.
2. Comprehensive Review of AL amyloidosis: some practical recommendations / R. Al Hamed [et al.] // Blood Cancer J. – 2021. – № 11(97).
3. Light Chain (AL) Amyloidosis: The Journey to Diagnosis / K. L. McCausland [et al.] // Patient. – 2018. – № 11(2). – P. 207–216.

УДК 57.089.67:[616.71-089.819.843:615.462]

***В. В. Рожин¹, С. И. Кириленко¹, Э. А. Надыров²,
В. И. Николаев², Н. В. Чуешова³, К. В. Слепченко¹***

¹Филиал № 2 ОДО «Семья и здоровье»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

³Государственное научное учреждение

«Институт радиобиологии НАН Беларуси»

г. Гомель, Республика Беларусь

НАТИВНАЯ ТРАНСПЛАНТАЦИОННАЯ АУТОСМЕСЬ: ПОЛУЧЕНИЕ, СВОЙСТВА, РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО И КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Введение

Костная пластика является основным этапом хирургического вмешательства при лечении повреждений и заболеваний костей, когда нужно срастить костные структуры между собой или заполнить дефект костной ткани [1–3].

Существует большое разнообразие трансплантатов, применяемых при костной пластике, имеющих как синтетическое, так и натуральное происхождение [2]. Разработаны и совершенствуются технологии, которые значительно улучшают остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства трансплантатов. Трансплантат, обладающий остеогенными свойствами, полученный *ex vivo*, имеет значительное преимущество по сравнению с другими аллотрансплантатами, однако из-за высокой стоимости и сложности получения такой трансплантат пока не нашел широкого применения. От использования собственной костной ткани пациента из донорского места, расположенного вне основного хирургического доступа, с учетом связанных с этим количества возможных осложнений предпочтительно отказаться. В связи с вышеперечисленными обстоятельствами (причинами) нами был разработан метод получения остеогенного трансплантата в форме нативной трансплантационной аутомеси (НТА), который можно получить путем фильтрации аспирируемого содержимого из раны, образующегося при резекции костной ткани высокооборотистой хирургической фрезой [4, 5]. Учитывая факторы (механический, термический, воздействие внешней среды), закономерно возник вопрос о сохранении остеогенных свойств трансплантата. С этой целью были проведены экспериментальное и клиническое исследования НТА [2, 4].

Цель

Улучшить результаты спондилодеза поясничного отдела позвоночника путем разработки нового способа костной пластики на основе получения и использования нативной трансплантационной аутомеси.

Материал и методы исследования

Источником НТА являлся аспират из раны, полученный при резекции костной ткани хирургической высокооборотистой костной фрезой от 8 пациентов в возрасте от 35 до 60 лет. Проводили оценку жизнеспособности клеточного состава НТА, используя наборы ANNEXIN-V-FITC – PI (Invitrogen), и гистоморфологический анализ, окрашенных образцов по Романовскому – Гимзе. Из смеси НТА выделяли мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки (ММСК). Оценка чистоты полученной культуры и идентификацию ММСК проводили путем иммунофенотипирования клеток методом проточной цитометрии с использованием моноклональных антител человека CD105, CD73, CD90, CD14, CD34, CD133 (Elabscience), Детекцию экспрессии моноклональных антител к ММСК и анализ жизнеспособности клеток НТА проводили на проточном цитофлуориметре Cytomics FC 500 (Beckman Coulter, США), укомплектованным аргоно-ионным лазером с длиной волны 488 нм. Измерения проводили на 10 000 клеток при скорости потока не более 300 измерений/с [6]. Проведение исследований одобрено этическим комитетом У «Гомельская областная клиническая больница» и УО «Гомельский государственный медицинский университет»; исследование соответствует положениям Хельсинской декларации 1975 г.

Исследование нативной трансплантационной аутомеси в экспериментальной части работы *in vivo* проводилось цитологическим, гистологическим, морфометрическим, рентгенологическим методами на 70 лабораторных крысах самцов породы Wistar массой 200–240 г.

Клиническая часть исследования заключалась в клиническом (шкалы ВАШ, Освестри) и рентгенологическом изучении результатов формирования спондилодеза у 54 пациентов основной группы и группы сравнения, у которых костная пластика была выполнена костными ауточипсами с нативной трансплантационной аутомесью и костными ауточипсами и аллотрансплантатами соответственно. Статистическую обработ-

ку полученных данных проводили с использованием пакета статистических программ GraphPadPrism 8.3.

Результаты исследования и их обсуждение

При исследовании методом проточной цитофлуориметрии установлена высокая (более 98%) выживаемость культуры клеток нативной трансплантационной аутосмеси в течение 3 суток после ее получения. Цитологическое, гистологическое, иммунофенотипическое исследование свидетельствует о наличии в составе нативной трансплантационной аутосмеси остеобластов, остеоцитов и мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток с фенотипом CD90, CD73, CD105 – 92,4%, 95,5% и 97,2% соответственно, что и опосредует остеогенные, остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства представленного трансплантата.

Доклиническая эффективность использования экспериментального аналога НТА, изученная на лабораторных животных гистологическим методом, выявила статистически значимо более высокую скорость формирования костной ткани опытной группы на основании количественной оценки зрелых клеток костной ткани (остеоцитов), что составило на 7-е сутки – 901,0 [860,0;1045,0], на 30-е – 3 567,5 [3 215,0;3 819,5] и на 60-е сутки наблюдения – 3 971,0 [3 660,0;4 026,0] против значений контрольной группы: на 7-е сутки – 88,5 [77,0;102,5]; на 30-е – 2 259,5 [2 113,0;2 390]; на 60-е сутки наблюдения – 3 011,5 [2 856,5;3 096,0] ($p < 0,001$) для всех сроков проведения эксперимента. Рентгеновское исследование выявило статистически значимо более высокую плотность костной ткани у животных основной группы на 3-и и 60-е сутки – 348,0 [334,0;366,0] и 392,0 [371,0;417,0] против результатов контрольной группы – 292,0 [334,0;366,0] и 346,0 [335,0;369,0] для 3-х и 60-х суток ($p = 0,005$ и $p = 0,009$ соответственно).

Частота формирования спондилодеза при использовании в качестве трансплантата «костных ауточипсов» и нативной трансплантационной аутосмесью статистически значимо выше в сравнении с комбинацией «костных ауточипсов» и/или аллотрансплантатов ($p < 0,001$) и позволяет в срок 6 мес. после операции достичь статистически значимого улучшения качества жизни пациентов (8,0 [6,0;20,0] баллов по шкале Освестри против среднего значения – $20,76 \pm 13,8$ ($p = 0,02$)) соответственно.

Заключение

Проведенное исследование *in vivo* позволило установить сохранение высокой жизнеспособности нативной трансплантационной аутосмеси, несмотря на воздействие на ее клеточный компонент механического и термического факторов внешней среды. Экспериментальное исследование регенерации дефекта костной ткани *in vivo* после его пластики нативной трансплантационной аутосмесью и клиническое исследование формирования спондилодеза при использовании в качестве пластического материала нативной трансплантационной аутосмеси позволяют сделать заключение о ее высоких регенераторных способностях за счет выраженных остеогенных, остеоиндуктивных и остеокондуктивных свойств.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронович, И. Р. Состояние хирургической вертебрологии в Белоруссии / И. Р. Воронович // Хирургия позвоночника. – 2004. – № 1. – С. 33–38.
2. Мазуренко, А. Н. Биологические основы спондилодеза поясничного отдела позвоночника и материалы для его осуществления / А. Н. Мазуренко, С. М. Космачева // Мед. новости. – 2012. – № 7. – С. 20–26.
3. Диагностика и технологии сохранных операций при опухолях и опухолеподобных заболеваниях коленного сустава / И. Р. Воронович [и др.]. – Минск : Респ. науч.-мед. б-ка, 2007. – 207 с.
4. Устройство для фильтрации костной стружки / С. И Кириленко [и др.] // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2020. – № 2. – С. 75–79.

5. Костно-пластические материалы для выполнения спондилодеза / В. В. Рожин [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2019. – № 2(60). – С. 13–19.

6. Характеристика клеточного состава нативной трансплантационной аутосмеси, используемой для пластики костной ткани / Н. В. Чуешова и [др.] // Доклады нац. акад. наук Беларуси. – 2021. – Т. 65, № 6. – С. 715–723.

УДК 615.382-08-092.4

*А. А. Третьяков¹, В. И. Николаев¹, П. Ю. Игнатенко¹,
Ф. Н. Карпенко², М. П. Потаннев²*

¹Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

²Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр трансфузиологии
и медицинских биотехнологий»
г. Минск, Республика Беларусь

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ РАСТВОРИМЫМИ ФАКТОРАМИ ТРОМБОЦИТОВ НА РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Введение

Остеоартрит (ОА) на сегодняшний день является наиболее распространенным хроническим воспалительно-дегенеративным заболеванием суставов, для которого разработано небольшое количество эффективных методов лечения, ни один из которых, как было доказано, не задерживает прогрессирование болезни, что требует разработки и экспериментально-клинического обоснования новых методов лечения [1].

Плазма, обогащенная растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ), является инновационным методом лечения многих заболеваний, в связи с чем ее использование в терапии остеоартрита имеет большие перспективы [2].

Цель

Оценить экспериментально-клиническую эффективность применения изделия медицинского назначения «Плазма, обогащенная растворимыми факторами тромбоцитов, аутологичная» (далее – ИМН «ПОРФТа») у пациентов с остеоартритом.

Материал и методы исследования

В ходе эксперимента 30 крысам линии Wistar индуцировали ОА коленных суставов путем травматизации всех слоев хрящевых структур наружных мышечков бедренных и большеберцовых костей. Для создания дополнительной нагрузки на травмированные суставы со второго дня после оперативного вмешательства крыс заставляли ходить в колесе [3]. Всем животным под визуальным контролем в правые коленные суставы производилось трехкратное введение 0,05 мл крысиной ПОРФТ с кратностью введения 2 нед. Животных группами по 10 штук выводили из эксперимента через 2 нед. после каждого введения. Сустав выделялся из мягких тканей, фиксировался в забуференном формалине в течение 24–48 ч, после чего проводилась безкислотная декальцинация в насыщенном растворе ЭДТА. Декальцинированные ткани суставов вырезали и проводили в восходя-

ших концентрациях спиртов, средах «спирт – ксилол», «ксилол – парафин» и «парафин». Далее биоптаты заливали в гистологические блоки. Из полученных блоков получали срезы толщиной 5–7 мкм, которые окрашивали гематоксилин – эозином и сафранином-О по общепринятым методикам. Оценку суставных поверхностей с применением модифицированной F.M.D. Хенсона и соавторов шкалы MANKIN [4].

Сравнение групп на разных сроках проводилось с использованием теста Краскелла – Уоллиса, post-hoc выполнялся с поправкой Данна. Статистически значимыми принимались значения при $p < 0,05$.

В клинике 19 пациентам для лечения ОА коленных суставов применялось внутрисуставное введение 4–6 мл ИМН «ПОРФТа» трехкратно с интервалом в 2 недели. Для оценки клинической эффективности применения ИМН «ПОРФТа» производилось анкетирование пациентов с оценкой по альго-функциональным шкалам ВАШ, WOMAC, Ликерт, Лекен перед введением, через 2 недели, 4 недели и 6 мес. от начала лечения, а также по показателям уровня про- и противовоспалительных интерлейкинов (ИЛ-1, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-10) до введения и через 2 недели, 4 недели и 6 месяцев и УЗИ исследованием коленных суставов до начала лечения и через 6 месяцев после введения ИМН «ПОРФТа».

Проверка нормальности распределения проводилась с использованием критерия Шапиро – Уилка. Принимая во внимание, что распределение числовых признаков отличалось от нормального, данные были представлены в виде Me (25%–75%) (где Me – медиана; 25% – 25-й перцентиль; 75% – 75-й перцентиль). Сравнение данных на разных сроках лечения проводилось с использованием теста Манна – Уитни. Статистически значимыми принимались значения при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В эксперименте после 1-го введения ИМН «ПОРФТа» у лабораторных животных все еще сохранялись выраженные патоморфологические признаки ОА. Отмечались деструкция верхней трети суставного хряща, увеличение клональности хондроцитов, утолщение субхондральной кости с появлением очагов хрящевой метаплазии. Медиана баллов по MANKIN составляла 10,5 (9,0;11,0).

На 4-й неделе эксперимента отмечалось снижение деструктивных изменений суставного хряща и клональности хондроцитов, исчезновение очагов хрящевой метаплазии в субхондральной кости. На данном сроке медиана баллов по MANKIN была 3,0 (3,0; 4,2).

К 6-й неделе введения ИМН «ПОРФТа» определялось утолщение суставного хряща, замещение участков деструкции соединительной тканью, накопление гликопротеидов, снижение толщины субхондральной кости. Медиана баллов по шкале MANKIN составила 2,0 (1,0;2,0).

Тест post-hoc выявил статистически значимые различия в медианах сумм баллов между сроками 2 и 4 нед. ($p=0,0184$), а так же 2 и 6 нед. ($p < 0,0001$).

При этом через 2 и 4 нед. снижались болевой синдром (оценка по шкале ВАШ ($p=0,0055$)). Тест post-hoc выявил статистически значимые различия в медианах сумм баллов ВАШ между сроками до введения и 4 нед. ($p=0,0311$), а также до введения и 6 мес. ($p=0,0067$).

Улучшалось функциональное состояние коленного сустава (оценка по шкале WOMAC ($p=0,0132$), Лекен ($p=0,0004$), Ликерт ($p=0,0347$)).

Тест post-hoc выявил статистически значимые различия в медианах сумм баллов по шкале WOMAC между сроками до введения и 3 мес. ($p=0,0246$). Он определил статистически значимые различия в медианах сумм баллов шкалы Лекен между сроками до введения и 3 мес. ($p=0,0024$) и до введения и 6 мес. ($p=0,0011$). Данный тест выявил ста-

статистически значимые различия в медианах сумм баллов шкалы Ликерт между сроками до введения и 3 мес. ($p=0,0247$). Все клинико-функциональные показатели применения были достоверно лучше, чем в начале лечения.

В клиническом исследовании показано, что после трехкратного внутрисуставного введения ИМН «ПОРФТа» отмечалась положительная динамика по показателям уровня интерлейкинов IL-6 ($p<0,0001$) и IL-10 ($p=0,0002$), и не выявлено статистически значимых изменений по показателям уровней интерлейкинов IL-1 β и IL-4.

Тест post-hoc выявил статистически значимые различия в медианах сумм баллов по IL-6 между сроками до введения и 3 мес. ($p=0,0002$), а также 2 и 4 нед. и 6 мес. ($p=0,0162$ и $p<0,0001$). Он выявил статистически значимые различия в медианах сумм баллов по IL-10 между сроками до введения и 6 мес. ($p=0,0048$), а также 2 и 4 нед. ($p=0,0032$ и $p=0,0004$).

Ультразвуковое исследование коленных суставов показало, что стабилизация толщины суставного хряща в различных отделах бедренных и большеберцовых костей наблюдалась в интервале от 64,71 до 88,24%. Ухудшение состояния суставного хряща определялось в интервале от 11,76 до 35,29%. Статистический анализ показал, что спустя 6 мес. после интраартикулярного введения ИМН «ПОРФТа» за исключением внутреннего мыщелка левой и наружного мыщелка правой большеберцовой кости стабилизация происходила (статистическая значимость от $p=0,038$ до $p<0,001$) в зависимости от локализации.

Заключение

В эксперименте было выявлено, что статистически значимые улучшения в морфологических параметрах суставного хряща начинают отмечаться с 4-й нед. и имеют достаточно выраженный терапевтический эффект уже на 6-й нед. введения «ПОРФТа» в эксперименте.

Полученные клинико-функциональные данные свидетельствуют о статистически значимо лучших результатах лечения у пациентов, которым проводилась лечение с помощью ИМН «ПОРФТа». Разработанный способ лечения пациентов с остеоартритом суставов представляется безопасным и эффективным.

На основании проведенных доклинических и клинических исследований применения ИМН «ПОРФТа», изготовленной согласно ТУ ВУ 190572781.050-2021, в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь утверждена инструкция по применению «Метод лечения остеоартрита суставов с применением плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов, аутологичной», № госрегистрации инструкции 123-1121.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Jang, S. Recent updates of diagnosis, pathophysiology, and treatment on osteoarthritis of the knee / S. Jang, K. Lee, J. H. Ju // International Journal of Molecular Sciences. – 2021. – Vol. 22(5). – P. 2619–2634.
2. Использование аутологичной плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов, в симптоматической терапии остеоартрита коленного сустава / Д. В. Букач [и др.] // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. – 2023. – Т. 20, №4. – С. 308–315.
3. Экспериментальная модель остеоартрита коленного сустава у крыс / А. А. Третьяков [и др.] // Новости медико-биологических наук. – 2020. – № 4. – С. 90–97.
4. Henson, F. M. D. Alterations in the vimentin cytoskeleton in response to single impact load in an in vitro model of cartilage damage in the rat / F. M. D. Henson, T. A. Vincent // BMC Musculoskeletal Disorders. – 2008. – Vol. 9. – P. 94–104.

УДК 61:331.105.445(476.2)«1945/1955»

М. Е. Абраменко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛСОВПРОФ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРВОЕ ПОСЛЕВОЕННОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ 1945-1955 ГГ.

Введение

В предлагаемой статье рассматриваются лишь некоторые стороны деятельности Гомельского облсовпрофа медицинских работников. После тяжелых последствий Великой Отечественной войны перед членами профсоюза стала первоочередная задача по восстановлению полностью разрушенной системы здравоохранения. Именно в этом направлении сразу после войны сосредоточилось внимание трудовых коллективов учреждений здравоохранения. Вместе с тем определенное внимание уделено все более возрастающему значению социальных факторов.

Цель

Показать деятельность профсоюзных организаций медицинских работников Гомельщины по решению одной из важнейших задач по восстановлению медико-санитарных учреждений, оказанию населению области регулярной медицинской помощи, работе по улучшению социально-экономических условий для членов организации.

Материал и методы исследования

Использованы общеисторический и сравнительно-исторический методы. В статье широко использованы архивные источники, введенные в научный оборот впервые. Анализ генезиса и трансформации профсоюзного движения медицинских работников региона проведен с учетом меняющихся экономического реформирования и структуры отрасли.

Результаты исследования и их обсуждение

После освобождения Гомельской области от немецко-фашистских захватчиков вместе с восстановлением лечебно-профилактических учреждений стали восстанавливаться и профсоюзные организации. Именно в Гомеле было создано 7 республиканских комитетов и оргбюро профсоюзов, в том числе и Оргбюро ЦК профсоюзных работников «Медсантруд». За годы войны естественным образом перестали функционировать многие профсоюзные организации. Созданное Оргбюро занялось восстановлением первичных организаций. Этот вопрос в числе первых был рассмотрен на заседании Президиума Гомельского обкома профсоюза «Медсантруд» уже 25 июня 1945 г. Конкретно ход восстановления профсоюзных рядов был рассмотрен на примере фельдшерской школы. Сразу в послевоенное время председателем облсовпрофа являлся И. О. Тукациер. Были намечены планы проведения перевыборов в 15 районах, 8 областных организациях, 19 городских организациях. Ставилась задача в ходе выборной кампании стопроцентно охватить членством всех работающих. Потом, с течением времени, организационная работа вошла в нормальное русло, и к 1955 г. в области функционировало 110 месткомов и 196 профгрупп с учетом работающих членов профсоюза (10 531 человек), что составило 98,2% от числа всех работающих в здравоохранении. Из 1 234 учащихся медицинских учебных заведений все являлись членами профсоюзов [1, л. 37]. За истекший после войны период в области было восстановлено 55 больниц с коечной сетью на 2 357 коек, 138 амбула-

торий и поликлиник. В них работало 294 врача, 1 855 человек среднего медицинского и 1 399 – младшего персонала.

Одновременно с решением организационных вопросов приходилось активно включаться в решение неотложных задач восстановления народного хозяйства. Нужно было выполнять планы вывозки торфа, участвовать в восстановлении лечебно-профилактических учреждений, пропагандировать и расширять индивидуальное огородничество. Однако перед профсоюзами стояла важная проблема, не уходящая с повестки дня, – оказание действенной помощи в организации производственной деятельности лечебно-профилактическим учреждениям. II пленум БРК профсоюза медицинских работников рассмотрел вопрос «О состоянии здоровья в Белорусской ССР в свете требований приказа Министра здравоохранения СССР». По инициативе Министра в 1947–1949 гг. была проведена первая крупная реформа здравоохранения, сутью которой являлось объединение больниц с поликлиническими учреждениями. На решение этой задачи и нацеливал пленум. Обсуждал ход проведения этой реформы и Гомельский облсовпроф. В области также осуществлялась эта реформа. Имелись первые положительные результаты: в результате объединения повысилась квалификация врачей, уменьшилось число ошибочных диагнозов, снизился показатель летальности по некоторым видам заболеваний. В целом проводимая реформа дала свои результаты. Почти все терапевты и педиатры стали работать по системе объединения. В большинстве городов были созданы единые врачебные участки. Участково-территориальная форма организации медицинской помощи была признана единственно правильной. Врачи участка стали работать в больнице (стационаре) и в поликлинике, что имело большое значение для повышения квалификации поликлинических врачей. Но, как отмечалось Министром здравоохранения республики И. А. Инсаровым, профсоюзные комитеты еще недостаточно эффективно влияли на организацию работы в лечебных учреждениях. Для решения задач реформы были созданы специально созданные медико-санитарные советы. Они в 1948 г. провели в области 21 заседание, на которых было принято 41 решение по актуальным вопросам. Их выполнение контролировалось через отчеты главных врачей районных больниц, заведующих врачебными участками. В этом же году обком профсоюза рассмотрел вопросы о состоянии родовспоможения в Уваровичском районе, здравоохранения в Лоевском районе, постоянно рассматривались кадровые проблемы.

Большое внимание уделялось организации социалистического соревнования, что представлялось длительное время способом хозяйственного строительства. Долгое время, начиная с предвоенного, медицинские работники не представляли, как его организовать, учитывая специфику здравоохранения. Об этом, к примеру, говорил в своем выступлении на республиканской конференции профсоюза делегат от Гомельской области И. Е. Кругликов. Он ссылаясь на отсутствие ясной ориентировки по данному вопросу, приводя при этом мнение даже самого Министра СССР о сложности критериев соревнования в лечебном деле. Сориентироваться в этом вопросе «помогло» известное постановление ЦК ВКП(б) по журналам «Москва» и «Ленинград», которое требовало усиления политической бдительности. За невыполнение партийных установок, в том числе касающихся социалистического соревнования, можно было понести суровое наказание [2, л. 27]. Уже в последующие годы стали активно внедряться новые организационные формы соревнования. А пока профсоюзные комитеты организовывали разные виды предъюбилейных вахт: в честь Октябрьской революции, очередной годовщине со дня рождения В. И. Ленина и т. д. Существовала практика заключения договоров на соревнование между районами.

Усилению производственной активности способствовали проводимые под эгидой профсоюзных комитетов производственные совещания. Так, в декабре 1947 г. обком

профсоюза рассмотрел практику проведения совещаний в Доме грудного ребенка, Центральной поликлинике г. Гомеля, Тереховском районном комитете профсоюза. На них ставились вопросы о подготовке учреждений к зиме, о трудовой дисциплине, о борьбе с инфекционными заболеваниями. Проводились совещания один раз в 2–3 мес., но их эффективность была невысокой, поскольку часто не было конкретных решений, и отсутствовала система контроля.

Позже было получено циркулярное письмо Министерства здравоохранения БССР от 24.12.1948 по усилению действий в деле создания нормальных условий труда работников. В нем критиковались лечебно-профилактические учреждения Белорусской ССР. Оно дало импульс в работе профсоюзных организаций республики. На один из пленумов обкома в начале 50-х гг. XX в. был вынесен вопрос «О состоянии охраны труда и техники безопасности в лечебно-профилактических учреждениях Гомельской области». Выяснилось наличие большого числа нарушений правил по охране труда и техники безопасности. Часто нарушался режим рабочего времени и отдыха, применялись сверхурочные работы, иногда даже без оплаты. Так, имелись значительные переработки рабочего времени в Рогачевском районе, где санитарки работали по 12 часов вместо 8, средний медперсонал по 8 часов вместо 6,5; к тому же, не всегда представлялись выходные и государственный отпуск. Такие же недостатки комиссия вскрыла в ряде учреждений Чечерского и Гомельского районов. В лечебных учреждениях продолжали иметь место случаи травматизма. Чтобы исправить положение, была проведена широкая кампания по заключению соглашений с администрациями учреждений, направленных на улучшение условий труда, принятие дополнительных мер по технике безопасности. На это в 1952 г. учреждениями было израсходовано средств на сумму 32 567 руб. При подведении итогов смотра были отмечены госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны № 1 235, 1-я Советская больница, Новобелицкая больница.

С 1952 г. по инициативе министерства в республике началась диспансеризация сельского населения. Первоначально были созданы районные комиссии, в которые наряду с работниками исполкомов входили и медицинские работники, представители профсоюзных организаций медиков. Правда, проводимая диспансеризация сочеталась с наведением дисциплины в коллективных хозяйствах. Перед комиссиями стояла задача выявить длительно и часто болеющих, не выработавших минимум трудодней колхозников. Как отмечал в своем отчете Минздраву глава здравоохранения области, бригады врачей проводили освидетельствования колхозников, рабочих МТС через лабораторные и рентгенологические исследования, некоторым назначалось амбулаторное лечение. По результатам изымались накопившиеся за много лет справки о состоянии здоровья, которые дезориентировали руководство трудовых коллективов при расстановке рабочей силы. Всего на конец 1954 г. реально состояли на учете 5 815 человек с заболеваниями, 951 были госпитализированы, 79 посланы в дома отдыха, 1 835 трудоустроены [3, л. 167]. Позже, в 1954 г., союзным Министерством задачи диспансеризации были уточнены, при этом расставлены нужные акценты в проводимой кампании.

Не могли остаться без внимания профсоюзных комитетов вопросы санитарного состояния населенных пунктов. На 7-й областной профсоюзной конференции медицинских работников выступающие делегаты отметили, что в области, в которой перед войной было развернуто Рогачевское движение, поддержанное профсоюзами всей республики, восстанавливается с большим трудом. Из-за медлительности Гомельского обкома движение за чистоту и образцовый санитарный порядок подхватил г. Борисов. Председатель обкома профсоюза медиков Гомельщины Е. Т. Никитенко на проводимой республиканской конференции пыталась оспорить это решение, утверждая, что это почин гомельчан.

Но присутствующий И. А. Инсаров расставил точки над «и». Оказывается, при восстановлении этого почина было учтено мнение ЦК КПБ, которое исходило из сильной разрушенности г. Рогачева и вытекающими отсюда последствиями. Так полезный почин поменял свое название и стал называться Борисовским движением за чистоту и образцовый санитарный порядок.

Значительная и важная работа профсоюзов была связана с организацией социального страхования, и управление им осуществляли профсоюзные комитеты. Оно проводилось за счет государства. За счет страховых средств частично финансировалось санаторно-курортное лечение, отдельные виды профилактической и оздоровительной работы. Так, членам профсоюзной организации в 1955 г. было выдано 929 путевок в санатории и дома отдыха, 759 детей медработников отдыхали в пионерских лагерях.

Не оставалась вне поля зрения профсоюзов и кадровая проблема. В области в течение 1948 г. оставалось по-прежнему сложным положение с закреплением кадров врачей. За год убыло из области 60 человек. Всего же в области на начало года насчитывалось 412 человек, с учетом эвакогоспиталя – 428. На 80% область была укомплектована молодыми специалистами выпуска трех последних лет Минского и Витебского институтов. Поэтому облздраву необходимо было развернуть работу по учебе и переподготовке врачей и среднего медперсонала. В 1948 г. через курсы усовершенствования прошло 70 врачей. На базе горрайбольниц переподготовку получили – 49 фельшеров, 83 акушерки, 32 лаборанта, что составляло 117% к плану работы. Кроме этого, на двухнедельных курсах подготовлено 505 человек – бонификаторов, химизаторов, оспопрививателей. Все же в области недоставало в соответствии со штатным расписанием 200 врачей, 16 зубных врачей, из среднего медицинского персонала 80 акушерок, 30 фельдшеров. Практически, не улучшилась ситуация и через пять лет [4, л. 13]. К этому нужно добавить неуккомплектованность необходимым медицинским оборудованием, нехватку рентгеновских установок, медико-диагностических лабораторий, физиотерапевтических кабинетов. Но оставались по-прежнему тяжелыми материально-бытовые условия жизни самих врачей, особенно на селе.

Зачастую им по несколько месяцев задерживали зарплату, вместо хлеба выдавали зерно, 60% медработников не имели жилья. Все эти негативные факторы не оставались вне поля зрения руководящих органов области, в том числе и профсоюзов. Исполкомы Советов всех уровней старались хоть как-то улучшить материально-бытовые условия врачей: обеспечить бесплатными квартирами, освещением и топливом, по возможности – продуктами. Положение усложнялось непрерывными реорганизациями в экономике. Возникало множество починов и инициатив, совещаний, которые отвлекали от решения насущных задач в обществе, решение которых не зависело от органов здравоохранения. Не хватало ресурсов для разрешения такой важной проблемы, как питание в больницах. Заведующий отделом здравоохранения С. Ковалев информировал вышестоящие органы о плохой постановке питания в лечебно-профилактических учреждениях. Несмотря на то что выполнению данного приказа Минздрава республики предшествовала определенная работа, положение оставалось сложным, «...плановое снабжение продуктами питания отвратительно, особенно в районных, еще хуже в сельских поселковых больницах». Если на городскую бюджетную койку отпускалось из бюджета 8 р. 02 к., то в сельских – в среднем 6 р. 58 к., в домах ребенка – 5 р. 68 к. Проблема усугублялась тем, что приобретение продуктов на рынке было затруднено, а в ряде мест просто невозможно. Вопрос о плохом снабжении продуктами лечебных учреждений неоднократно рассматривался на заседаниях исполкомов разного уровня, улучшения не было. Понятное дело, что в сложившейся ситуации мало чем могли помочь делу профсоюзные комитеты.

Более отчетливо курс партии на повышение роли общественных организаций проявился на XI съезде профсоюзов, состоявшемся в 1954 г. Президиум ВЦСПС обязал профсоюзные организации создать в комиссиях по производственно-массовой работе группы по работе производственных совещаний, при этом обязав в их работе участвовать руководителей учреждений. Функции этих совещаний заключались в организации и развертывании творческой активности, в данном случае – медработников. Задачи этих совещаний заключались в устранении недостатков в производственной деятельности. На 7-й областной конференции в 1955 г. были положительно отмечены 1-я городская больница г. Мозыря, 2-я городская больница г. Речицы. Здесь профсоюзные активисты немало сделали по улучшению санитарного состояния своих городов, значительно была улучшена работа приемных отделений, культура труда медиков. На производственных совещаниях было принято 32 серьезных предложения, выполнение которых постоянно контролировалось [5, л. 35].

Повышению уровня медобслуживания способствовала организация облздравотделом при активном участии профсоюзных организаций курсов усовершенствования и специализации врачей. Кроме переподготовки врачей в г. Минске ежегодно до середины 50-х гг. XX в. проходили курсы повышения квалификации врачи всех районов области на базе Гомельской фельдшерской школы, областной больницы и других медучреждений.

Важным направлением работы профсоюзных органов являлось развитие физкультурного и спортивного движения. Больше внимания этой работе стали уделять областные комитеты. Так, в 1946 г. Гомельский обком профсоюза проанализировал работу ДСО «Медик». Отметив, что физкультурная организация области на республиканских соревнованиях заняла призовые места по лыжному спорту, обком профсоюзов высказал в адрес спортивного общества претензии в связи с медленным ростом организации. В принятых мероприятиях перед ДСО ставилась задача активнее использовать ресурсы общеобразовательных школ.

В ноябре 1950 г. БРК профсоюза медиков, реагируя на постановления вышестоящих органов, рассмотрел вопрос «О развитии физкультуры и спорта в лечебно-профилактических учреждениях». Конечно, физкультурно-массовой работой профсоюзные организации занимались и ранее. Но необходимо было этой работе придать больше организованности и активности. На данном заседании как раз и был отмечен главный недостаток в работе – отсутствие массовости. В дальнейшем произошло объединение добровольных спортивных обществ «Медик» и «Буревестник». С середины 50-х гг. стали проводиться областные спартакиады медицинских работников, программы которых ежегодно усложнялись. Команды медработников стали регулярно принимать участие в городских и районных соревнованиях по волейболу, лыжам, шахматам и другим видам спорта.

В тяжелые годы восстановления профсоюзы пытались улучшить и культурно-массовое обслуживание своих членов. Работники самого обкома профсоюза, комитетов профсоюза на местах выступали перед населением и своими сотрудниками с лекциями. В 1950 г. медучреждения имели 8 красных уголков, где работали кружки самодеятельности и киноустановки. При Гомельской фельдшерской школе работала областная медицинская библиотека, имевшая книжный фонд из 1 661 экземпляра и обслуживавшая 817 читателей.

Выводы

За первое трудное для республики десятилетие было немало сделано по стабилизации внутриэкономического положения. В силу недостаточности бюджетных средств малообеспеченным гражданам представлялись возможные выплаты и льготы. Наряду

с государством в этом активно участвовали и профсоюзные комитеты организаций здравоохранения. Профкомы отчисляли определенные суммы на помощь нуждающимся, предоставляли путевки в лечебные учреждения, оказывали поддержку пионерским лагерям, которых в области уже работало 2. Так, целенаправленная работа обкома профсоюза, несмотря на сложности послевоенного восстановления, способствовала относительно быстрому восстановлению и развитию лечебных учреждений, улучшению качества медицинского обслуживания населения, качества жизни членов областной профсоюзной организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГАГО. – Ф. – 1923. – Оп.2. – Д.530.
2. ГАГО. – Ф. – 305. – Оп.3. – Д.8.
3. ГАГО. – Ф.1923. – Оп.2. – Д.96
4. ГАГО. – Ф.1223. – Оп.2. – Д.20.
5. ГАГО. – Ф.1923. – Оп.2. – Д.530.

УДК 614.2(091)(476)

М. Е. Абраменко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ИНСПЕКТУРА ВМЕСТО ОБЛЗДРАВОВ – ИЗ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Введение

Окончание восстановительного периода в народном хозяйстве в республике совпало с новым территориальным делением Гомельской губернии. В 1926 г. состоялось окончательное формирование юго-восточной границы нашей республики. Встала проблема упрощения системы управления новой территорией. Гомельская губерния ликвидировалась. Гомельский и Речицкий уезды были включены в состав БССР и переименованы в округа, волости же – в районы. В соответствии с этим стала меняться структура органов здравоохранения в регионе. Губздрав был реорганизован в инспектуру. Этот процесс происходил по всей территории БССР. Этого требовала также разворачивающаяся индустриализация, повлекшая за собой в силу понятных причин всеобщую экономию, в том числе путем жесткого сокращения расходов на содержание административно-управленческого аппарата.

Цель

Показать деятельность одной из составных частей самой массовой организации здравоохранения республики – Гомельского профсоюза медицинских работников в послевоенное десятилетие.

Материал и методы исследования

Большую роль в написании статьи сыграли архивные источники, введенные в научный оборот впервые. Использован общеисторический метод, позволяющий осмыслить некоторые моменты исторического пути отечественного здравоохранения.

Результаты исследования и их обсуждение

В 1927 г. правительством республики были предприняты меры по сокращению управленческого аппарата. Оно утвердило штаты всех учреждений БССР, состоящих

на госбюджете. Уменьшили свои штаты на 3% Наркомтруд (31 человек) и Наркомздрав (39 человек). Зато выросли на 3% Наркомпрос (85 человек), Наркомзем – на 4,2% (197 человек). Численность остальных осталась неизменной [1, л. 525].

В момент хронического дефицита бюджета структура бывшего Гомельского облздрава была реорганизована. Сокращался и ликвидировался аппарат губздрава, и взамен было введено звено инспекторов, за которым остались функции всего бывшего губернского отдела здравоохранения. Инспекторам катастрофически не хватало времени на организацию и контроль за постановкой лечебного дела в округе. К тому же им пришлось выполнять объем работы, который ранее выполнял технический персонал. Поэтому сама идея подобной организации не без оснований была воспринята медицинским сообществом с известной настороженностью. В июле 1927 г. в условиях перманентных территориальных преобразований на объединенном пленуме Гомельского и Речицкого окрисполкомов, когда упразднялся последний, также высказывались сомнения о пользе такой реорганизации. В итоге, если в отделе здравоохранения одного Гомельского горисполкома работали 13 человек, то уже после укрупнения округа осталось 6 [2, л. 98]. Такие организационные преобразования никак не способствовали стабилизации в работе местных органов здравоохранения. В дальнейшем практика показала, что существующая система окружного территориального деления нуждается в пересмотре: округа оказались мелкими образованиями для республики. В 1938 г. была создана трехзвенная система местных органов с созданием областей. В структуре органов здравоохранения вновь появились облздравотделы с отраслевой структурой.

Говоря об этой эволюции окружных инспектур, выделим прежде всего интересующую нас инспектуру Гомельского округа. В качестве главных задач инспекторы видели дальнейшее расширение сети лечебных учреждений, их укрепление и качественное улучшение их коечной сети, организацию работы амбулаторий и улучшение качества медицинской и лекарственной помощи, а также расширение сети профилактических учреждений.

В 1928 г. в округе, включая гг. Гомель, Новобелицу, Речицу и Добруш, а также в 15 сельских районах функционировало 24 больницы на 765 коек, 46 общих амбулаторий, 24 стоматологических кабинета. Всего в округе, имеющем площадь 16 тыс. кв. км и насчитывающим 675 тыс. населения, согласно переписи работало 123 врача. Практически все они получили образование в старых университетских центрах России. К 1930 г. количество врачей в округе было крайне невелико. Это порождало большие трудности в деле улучшения уровня обслуживания населения. С удовлетворением было воспринято решение Наркомата о подготовке с 1931 г. врачей из средних медработников в опорных пунктах ряда городов республики, в том числе и в г. Гомеле. Правительством СССР был принят ряд постановлений по повышению заработной платы медицинским работникам. Это дало определенный импульс в подготовке специалистов, однако, несмотря на увеличение кадрового потенциала, практически не росла численность врачей в сельской местности. Так, из числа выпущенных в 1937 г. 540 специалистов в районы поехали 60 человек, а в участковые врачебные амбулатории – только 6 [3, л. 8–12]. Причины хорошо известны и сегодня – социально-бытовые условия. Хотя для подготовки врачей и среднего медицинского персонала было сделано немало перед войной и после нее, кадровую проблему решить не удавалось.

Предстояло много сделать в деле повышения качества медицинских услуг. Принципы советской медицины – в соответствии с декларируемыми бесплатностью и общедоступностью – формально в равной мере распространялись как на рабочих, так и на трудовое крестьянство. Но на деле в силу разных объективных и субъективных причин

такого равенства не было. В предшествующий период на верхнюю ступень социальной лестницы ставились пролетариат и армия, хотя принципы советской медицины провозглашались как и для пролетариата, так и крестьянства. Предстояло уделить должное внимание участковой медицине на селе, расширить сеть амбулаторий. В предвоенный период, несмотря на трудности в экономике, в Гомельском регионе с населением уже в 908,5 тыс. человек функционировало 44 лечебных учреждения на 2 850 коек, 28 роддомов, 112 амбулаторий и поликлиник, 29 здравпунктов и 154 ФАПа [4, л. 41–44]. Кроме того, появились специализированные туббольницы и тубпункты, трахоматозно-офтальмологический институт, детские лечебные учреждения.

В связи с форсированной индустриализацией все большее значение приобретала проблема санитарного состояния. Выросло население самого г. Гомеля, с 69 тыс. в 1917 г. до 105 тыс. в 1931 г. Неуклонно сокращалась жилплощадь для проживания. В наиболее тяжелом положении находилось население на окраинах города. Еще до революции началась стихийная трущобная застройка. Там на одного человека приходилось от 4 кв. м. до 2,5 кв. м.

Свои проблемы были в водоснабжении. Только жители центральной части города пользовались хорошей водой, да и то по два ведра на душу. Остальные пользовались колодцами разного типа. В городе не хватало бань. По инициативе инспекторской группы горсовет в 1928 г. заказал план нового строительства в городе, который претворялся в жизнь с большим трудом. Такое состояние городского хозяйства обуславливал высокий уровень заболеваемости. Как видно, всплески инфекционных заболеваний лежали главным образом вне сферы здравоохранения, однако отдача от нее была гораздо ощутимее, если бы все медицинские работники имели качественную подготовку. В эту пору даже не все организаторы здравоохранения имели медицинское образование, не говоря о работниках среднего звена. В 1933 г. Гомельский горком партии, выполняя требования ЦК КП(б), выдвинул на работу районных инспекторов 10 человек, не имеющих какого-либо медицинского образования и обладающих в силу своей активности должностями заведующих столовыми, Домами отдыха, прорабов производства и т. д., зато неуклонно проводящих в жизнь партийные установки. Конкретными лечебными учреждениями руководили лица, имеющие медицинское образование, получившие в этот период значительные полномочия в плане самостоятельности.

Тем не менее, несмотря на все трудности, здравоохранение в Гомельском округе шло по восходящей. Было близко к завершению строительство Гомельской окружной больницы (будущей областной) на 225 коек с гинекологическим, костно-туберкулезным, неврологическим, терапевтическим и хирургическим отделениями. Успешно работала окружная малярийная станция, выдвинутая впоследствии на участие во Всесоюзной выставке. Стал работать окружной Санитарный музей им. Пирогова. Открыты на предприятиях 30 пунктов первой помощи. В гг. Гомеле и Речице открыто 2 рентгеновских кабинета, реорганизован тубпункт в тубдиспансер в Новобелице. Увеличились объемы медицинской помощи на дому. Открылись новые ясли в гг. Гомеле и Речице. В деятельности медицинских работников все увереннее утверждалась практика планирования своей работы, более тесного их увязывания с народнохозяйственными планами.

Увеличилось количество лечебных учреждений в сельской местности, укрепилась их материальная база, возрос их коечный фонд. В 1931 г. один г. Гомель почти вышел на количество коек всей Гомельской губернии – 9 480, против 565 в 1925 г. В 1932 г. была введена туббольница на 90 коек.

Как безусловное достижение органов здравоохранения на местах наряду с укреплением материальной базы родовспоможения и охраны материнства и детства было повы-

шение эффективности медицинской родильной помощи. Хотя здесь были и серьезные проблемы с кадрами. Врачей-педиатров медицинского института было мало. На местах были случаи, когда на должности участковых акушерок назначались санитарки. Такие факты строго осуждались инспекторами и вышестоящими органами, которые стали больше внимания уделять здоровью беременных женщин, родовспоможению. Если в 1928 г. охват рожениц медицинской помощью составлял 20%, то в 1936 г. – 50% [5, л. 45].

В результате целенаправленной работы Наркомздрава БССР и местных органов здравоохранения удалось серьезно продвинуться в лечении глазных болезней. Заболеваемость трахомой была снижена по республике к концу 1940 г. до 40 случаев на 10 тыс. населения. Значительно снизились профессиональные заболевания и глазной травматизм. Этому способствовала деятельность известного в стране Гомельского офтальмологического института.

Выводы

Вместе с тем деятельность инспектуры была ограничена. Сдерживающим фактором явились непрекращающиеся административно-территориальные изменения, что не способствовало утверждению преемственности в работе. Не удалось полностью разрешить проблему врачебных кадров. Количества выпускников, в первую очередь Минского медицинского института, было явно недостаточным. Витебский медицинский еще находился в стадии становления. Все эти явления – производное недостаточной экономической базы, императива командно-административной системы. Но несмотря на эти обстоятельства, родились и утверждались новые формы и методы работы органов здравоохранения, была создана система медицинского обслуживания населения, которая стала основой для дальнейшего планового развития медицины как в целом в стране, так и в регионе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Национальный архив Республики Беларусь. (НАРБ). – Ф.4 – Оп.3. – Д.14.
2. Государственный архив Гомельской области. (ГАГО). – Ф.156. – Д.9.
3. Киселев, К.В. Очередные задачи здравоохранения в БССР/К.В. Киселев//Мед. журн. – № 1-2.
4. НАРБ. – Ф.4. – Оп.3. – Д.92.
5. НАРБ. – Ф.4. – Оп.2. – Д.179.

УДК 796:[612.766.1:378.6-057.875-055.2]

О. П. Азимок, Г. В. Новик, К. К. Бондаренко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТУДЕНТОК 1-4 КУРСОВ ГомГМУ

Введение

Студенческая жизнь может быть очень насыщенной и иногда даже стрессогенной. Можно рассмотреть несколько основных факторов, связанных с влиянием стресса на студентов, и роль физической активности в их жизни.

Огромный объем материала для усвоения может вызывать чувство перегрузки. Неправильная организация времени, т. е. неспособность сбалансировать учебу и отдых, приводит к нервному напряжению.

В периоды экзаменационной сессии студенты особенно подвержены стрессу из-за высокой ответственности. Давление со стороны сверстников и общества может стать источником беспокойства.

Адаптация к новым условиям, переход от школы к университету требует мобилизации ресурсов организма. Студенты должны научиться управлять своим временем и развивать навыки саморегуляции, чтобы легче справляться с учебной нагрузкой.

Стресс в студенческой жизни можно уменьшить с помощью правильной организации учебы и включения физических упражнений в повседневную практику. Физическая нагрузка улучшает физическое состояние. Регулярные упражнения активизируют опорно-двигательный аппарат, а обмен веществ поддерживает психическое здоровье. Физическая активность помогает снизить уровень стресса и тревожности, улучшить состояние сердечно-сосудистой системы, а также увеличить частоту сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД), что способствует лучшей адаптации организма к нагрузкам [1].

Индекс Робинсона (ИР) используется для оценки уровня обменно-энергетических процессов, происходящих в организме. По этому показателю косвенно можно судить о потреблении кислорода миокардом. В состоянии покоя (не ранее чем после 3 минут физического покоя и без психического возбуждения) измеряются пульс и артериальное давление, после чего значение пульса (уд./мин) умножается на значение верхнего (систолического) давления, и результат делится на 100 ($ИР = (ЧСС \times САД) / 100$).

Чем ниже полученное значение ИР в покое, тем выше будут максимальные аэробные возможности при нагрузке. Отличный показатель – 70 или менее, хороший – до 85, удовлетворительный – от 85 до 95.

Низкие значения индекса Робинсона связаны с нарушением регуляции сердечно-сосудистой системы. Студенты с такими показателями составляют группу риска по заболеваниям системы кровообращения (артериальная гипертония, гипотония, вегетососудистая дистония, нарушение ритма сердца).

Индекс Кердо (ИК) используется для оценки функционального состояния вегетативной нервной системы, в частности – соотношения возбудимости ее симпатического и парасимпатического отделов.

Индекс вычисляется по формуле (1):

$$ИК = 100 \times (1 - ДАД / ЧСС), \quad (1)$$

где ДАД – диастолическое артериальное давление (мм рт. ст.);

ЧСС – частота сердечных сокращений (уд./мин) [2].

Вегетативный тонус означает такую деятельность организма, с помощью которой регулируется деятельность всех органов в целях поддержания жизни и уравновешения внешних воздействий. Из этого определения следует, что вегетативный тонус нельзя рассматривать как абсолютное преобладание одной функции; его следует рассматривать как характерный вид деятельности, затрагивающей организм целиком, и которая с использованием всех механизмов, регулирующих жизненные процессы, дает возможность организму решать задачи актуальной адаптации [1].

Цель

Анализ функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы у студенток 1–4 курсов УО «Гомельский государственный медицинский университет», занимающихся в основных группах по физической культуре на разных этапах обучения.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, проведение исследования с помощью индексов Робинсона и Кердо, метод математической обработки полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование проводилось в сентябре – октябре 2021, 2022, 2023, 2024 гг. в УО «Гомельский государственный медицинский университет» на базе кафедры физического воспитания и спорта. В данном исследовании принимали участие 70 студенток (одни и те же девушки) 1–4 курсов, занимающихся в основных группах по физической культуре [3–5].

При определении частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд./мин) был использован секундомер для измерения пульса за 1 минуту в состоянии покоя. Для измерения артериального давления (САД, ДАД, мм рт. ст.) использовался танометр. Результаты полученных данных после проведения исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели сердечно-сосудистой системы студенток УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Показатели	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
ЧСС, уд./мин.	82,4±1	74±1,3	79,2±1,5	75±1,1
АДС, мм рт. ст.	107,5±1,3	110,5±1,3	115±1,5	110±1,1
АДД, мм рт. ст.	71,1±1,2	70,4±1,1	76,8±1,4	73±1,2

Анализ показателей, характеризующих сердечно-сосудистую систему студенток, показал, что у студенток 1–3 курсов средние величины ЧСС в покое в пределах общепринятых норм и составили в среднем 82,4±1 уд./мин (минимальное значение 55 уд./мин, максимальное – 120 уд./мин) на 1 курсе; 74±1,3 уд./мин (минимальное значение 53 уд./мин, максимальное – 108 уд./мин) на 2 курсе, 79,2±1,5 уд./мин (минимальное значение 58 уд./мин, максимальное – 100 уд./мин) на 3 курсе, 75±1,1 уд./мин (минимальное значение 60 уд./мин, максимальное – 83 уд./мин) на 4 курсе.

Показатели артериального давления так же находятся в пределах нормы. Так, средние величины артериального систолического давления составили 107,5±1,3 мм рт. ст. и диастолического – 71,1±1,2 мм рт. ст. (минимальное значение 86/58 мм рт. ст., максимальное – 137/91 мм рт. ст.) на 1 курсе; средние величины артериального систолического давления составили 110,5±1,3 мм рт. ст. и диастолического – 70,4±1,1 мм рт. ст. (минимальное значение 90/60 мм рт. ст., максимальное – 125/93 мм рт. ст.) на 2 курсе; средние величины артериального систолического давления составили 115±1,5 мм рт. ст. и диастолического – 76,8±1,4 мм рт. ст. (минимальное значение 92/65 мм рт. ст., максимальное – 135/97 мм рт. ст.) на 3 курсе; средние величины артериального систолического давления составили 110±1,1 мм рт. ст. и диастолического – 73±1,2 мм рт. ст. (минимальное значение 90/60 мм рт. ст., максимальное – 125/80 мм рт. ст.) на 4 курсе.

На основе полученных данных после проведения исследования с помощью индексов Робинсона и Кердо были отмечены следующие показатели. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем у студенток УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Показатели	Оценка (у.е.)	1 курс (%)	2 курс (%)	3 курс (%)	4 курс (%)
Индекс Робинсона	69 и менее (отлично)	14,3	22,9	14,3	22,9
	70–84 (хорошо)	22,9	14,3	42,9	22,9
	85–94 (среднее)	22,9	22,9	22,9	44,2
	95–110 (плохо)	10	30	10	10
	111 и более (очень плохо)	30	10	10	0
Индекс Кердо	ИК=0 (эйтония)	5,7	7,5	7,1	7,1
	ИК>0 (симпатотония)	74,3	75,1	77,5	54,6
	ИК<0 (ваготония)	20	19,7	15,4	38,3

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что в показателях индекса Робинсона у студенток всех курсов преобладают оценки «отлично», «хорошо» и «среднее». Динамика роста оценки «отлично» и «среднее» за год составила 8,6% и 21,3% соответственно, динамика снижения оценки «хорошо» составила 20%, оценка «плохо» осталась прежней (10%), а оценку «очень плохо» не показала ни одна студентка.

Низкие показатели индекса Робинсона у девушек всех курсов могут свидетельствовать о возможных нарушениях регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы. Во время занятий физической культурой и спортом артериальное давление может как повышаться, так и понижаться. Это зависит от преобладающей функции симпатической и парасимпатической нервной системы и является индивидуальной реакцией человека.

Соотношение средних величин индекса Кердо показывает, что у всех девушек основного отделения продолжает преобладать симпатическая нервная система. Это может говорить о преобладании возбуждающих влияний в деятельности вегетативной нервной системы. Но на 4 курсе этот показатель значительно уменьшился на 22,9% в пользу парасимпатической нервной системы, что может свидетельствовать о преобладании тормозных реакций. Вегетативное равновесие (эйтония) осталось на прежнем уровне и составило 7,1% на 4 курсе, что объясняется постепенной вработываемостью и адаптацией организма к физическим нагрузкам, а также о функциональном равновесии.

Полученные результаты исследования могут быть использованы для оптимизации учебного процесса в вузе, а также для проведения профилактической работы среди студентов, правильной организации оздоровительных мероприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трифонова, Т. А. Оценка адаптационного состояния студентов: монография / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, И. А. Климов. – Владимир: Изд-во ООО «Аркаим», 2016. – 94 с.
2. Новик, Г. В. Основы теоретического раздела по физической культуре: методические рекомендации по физической культуре для студентов 2 курса: в 4 ч. Ч. 2 / Г. В. Новик, К. К. Бондаренко. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – С. 32–33.
3. Азимок, О. П. Уровень функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем с использованием индексов Робинсона и Кердо / О. П. Азимок, З. Г. Минковская, С. А. Хорошко // Актуальные проблемы медицины: материалы респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 11–12 ноября 2021 г.: в 3 т. – Гомель: ГомГМУ, 2021. – Т. 2. – С. 94–97.
4. Азимок, О. П. Динамика развития функционального состояния у студенток основного отделения на разных этапах обучения / О. П. Азимок, Г. В. Новик, З. Г. Минковская, В. С. Новик // Актуальные проблемы медицины: материалы респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 10 ноября 2022 г. – Гомель: ГомГМУ, 2022. – С. 94–97.

5. Азимок, О. П. Сравнительный анализ показателей функционального состояния студенток основного отделения ГомГМУ / О. П. Азимок, З. Г. Минковская, С. А. Орельская // Актуальные проблемы медицины : Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х томах, Гомель, 10 ноября 2023 года. Том 3. Выпуск 24. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – С. 6–9.

УДК 811.161.1'243

А. В. Барановская

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

**ОБУЧЕНИЯ АННОТИРОВАНИЮ НАУЧНОГО ТЕКСТА
СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ**

Введение

Значительное место в системе высшей школы занимает профессиональная подготовка иностранных специалистов в вузах Республики Беларусь.

Важным для данного исследования становится положение о том, что изучение русского языка иностранными студентами-медиками является базовой стратегией в подготовке будущих специалистов, которые обладают коммуникативными навыками, необходимыми для общения в сфере профессии. Особое значение приобретает разработка эффективных путей реализации подготовки студентов-иностранцев, способных выражать свои мысли в профессиональной сфере на русском языке, «что требует обучения профессиональной речи и языку будущей специальности» [1].

Цель

Рассмотреть, каким образом осуществляется реализация обучения языку профессионального общения на занятиях по русскому языку как иностранному.

Материал и методы исследования

Данное исследование направлено на представление аннотирования как одного из важных видов работы с научным текстом.

Работа с текстовым материалом происходит на протяжении всего периода обучения студентов-иностранцев. Сначала студенты учатся работать с социокультурными текстами, выполнять задания на поиск важной информации, составлять план, высказывать свою точку зрения, формулировать основную мысль. На продвинутом этапе обучения при работе с небольшими ознакомительными текстами научно-популярного характера происходит расширение лексико-семантического поля студентов.

Знакомство и изучение «научной терминологии» на продвинутом этапе обучения, формирование умения пересказывать тексты социокультурной направленности, а также использование вводных слов служат информационной и практико-ориентированной базой для развития умения правильного оформления и составления аннотации к научному тексту [3]. Таким образом, студенты закрепляют полученные знания. Преподаватель готовит учащихся к работе со сложными научными текстами, контролирует усвоение правил употребления языковых единиц. Грамматический материал для студентов отбирается в соответствии с учебной программой.

На занятиях дается представление о необходимости умений выделять и сжимать главную информацию для написания аннотации. Нужно также отметить, что работа на занятии делится на следующие этапы: знакомство с научной терминологией; знакомство с фразами-клише, которые необходимы для написания аннотации; аудирование научного текста; работа с текстовым материалом (выделение темы, проблемы, главной мысли, оценка прочитанного и т. д.).

Вышеизложенное подчеркивает то, что студентам-иностранцам необходимо «спланировать свои речевые действия для структурирования» текста научной статьи, оформить аннотируемый текст в соответствии с требованиями [3].

Необходимо обращать внимание на то, чтобы студенты правильно использовали специальные фразы-клише (например, аннотируемая статья, автор рассматривает, автор приходит к выводу и т. д.). Перед преподавателем стоит задача помочь студентам выявить специфические особенности использования фраз-клише и предложений в тексте аннотации. Далее студентам необходимо определить проблематику научного текста, выбрать ключевые слова, ответить на вопросы, выполнить упражнения, направленные на работу с содержанием прочитанного (верное или неверное предложенное утверждение, вставка недостающего слова в предложение, расстановка предложений в правильной последовательности и т. д.).

Результаты исследования и их обсуждение

Заключительный этап работы по формированию умений и навыков написания аннотации включает в себя оценку прочитанного материала, выявление полученных результатов и описание выводов, к которым пришел автор статьи. После подготовительной работы студентам дается задание написать аннотацию к научной статье. Таким образом, можно отметить тот факт, что «профессионально ориентированное обучение основывается на потребностях студентов и особенностях их будущей специальности» [1], а работа, которая проводится со студентами, дает им возможность участвовать в различных научных конференциях.

Заключение

Подготовительная работа, которая направлена на анализ и синтез прочитанного материала, выполняет важную функцию в создании аннотации к научному тексту. Обучение аннотированию иностранных студентов в медицинском вузе позволяет им в дальнейшем решать коммуникативные задачи в учебно-профессиональной сфере.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башкина, О. А. Международная и академическая мобильность как важная составляющая высшего образования // Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе. Материалы научно-практической конференции с международным участием. – Астрахань: Астраханский ГМУ, 2018. – С. 11–16.
2. Будник, А. А. Учебно-методическое пособие по аннотированию и реферированию для иностранных студентов / А. А. Будник. – Одесса, 2013. – 92 с.
3. Орлова, Е. В. Научный текст: аннотирование, реферирование, рецензирование. Учебное пособие для студентов-медиков и аспирантов. – Санкт-Петербург: Златоуст, 2013. – 100 с.

УДК 811.161.1'243:37.016]:37.091.33-028.17

Н. В. Берёзко

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

АУДИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ЯЗЫКОВОГО МАСТЕРСТВА И ЕГО ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ ВИДАМИ КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ РКИ

Введение

Изучение русского языка как иностранного требует комплексного подхода, учитывающего различные аспекты языковой компетенции. Одним из ключевых компонентов этого процесса является аудирование. Сегодня этот вид языкового общения определяется как самостоятельный, так как первостепенной задачей дисциплины «Русский язык как иностранный» является выход в коммуникацию. Без овладения навыками звуковой интерпретации коммуницирование в общественных условиях затрудняется или не находит практического применения. Однако аудирование не существует в вакууме, оно тесно взаимосвязано с иными вариациями речевой практики, такими как говорение, чтение и письмо.

Цель

Выявление особенностей взаимодействия и интеграции аудирования с другими видами коммуникации в процессе обучения русскому языку как иностранному.

Материал и методы исследования

Сравнительно-сопоставительный анализ, изучение и разбор современной методической литературы по рассматриваемой теме работы.

Результаты исследования и их обсуждение

Процесс аудирования заключается в восприятии аудиальных сообщений и интерпретации их содержания с последующим выражением мыслей. Для студентов-иностранцев, изучающих русский язык, аудирование имеет особое значение, так как позволяет развивать понимание разговорной речи, обогащать словарный запас, улучшать произношение и интонацию. Кроме того, оно способствует формированию когнитивных навыков, таких как концентрация внимания, память, логическое мышление и анализ информации. Как было отмечено выше, данный коммуникативный вид имеет особое значение в образовательной практике на всех уровнях изучения РКИ. Но это не только способ обучения языку, а и важнейшее его средство, которое дает возможность инофонам преодолевать вербальный барьер, успешно усваивать лексическую и грамматическую системы изучаемого языка.

Общеизвестно, что аудирование представляет собой рецептивный вид речевого акта, в основе которого лежат восприятие языковой формы высказывания и осмысление его содержания [1]. Однако аудирование не может быть эффективным, если не будет взаимодействовать с иными коммуникативными навыками.

Так, аудиальное понимание речи соотносится с *говорением* – высказыванием мыслей в звуковой форме. Слушание и говорение находятся в постоянной взаимосвязи, поскольку механизм общения строится на непрерывном чередовании этапов артикулирования и аудииции. Можно сказать, что аудирование подготавливает словесное выражение, являясь как приемом информации, так и осуществлением обратной связи на услышанное. Результатом акта речевого воспроизведения выступает говорение, а ключевая роль

при этом отводится слуховому восприятию. Слух осуществляет контроль над звучащими голосовыми сигналами, что позволяет оратору сопоставлять произнесенные единицы речевого потока с ранее услышанными прототипами.

Компаративное сравнение слушания и произношения позволяет отметить и общие характерологические особенности. Указанные виды коммуникации объединены совокупностью мыслительных конструкций, в основе которых лежит скрытая вербализация (беззвучная речь) и прогностический анализ. При говорении переход от слова и фразы к целому высказыванию связан с участием мышления и памяти, как и при аудировании [2]. Координируя между собой, они содействуют общей модернизации и оптимизации при осуществлении образовательной деятельности. Воспринимая информацию на слух, иностранные студенты учатся понимать разговорную практику пользователей языка, распознавать лексику, грамматику, интонацию, выделять ключевые элементы сообщения. Вербальное произношение, в свою очередь, оказывает благоприятное влияние на становление и развитие двигательного-речевого аппарата, развивает артикуляцию и уверенность в себе, позволяет практиковать приобретенные умения, лучше формулировать собственные мысли и идеи, совершенствовать лексическо-грамматические познания, способствует успешной коммуникации и интеграции в русскоязычное окружение.

Для эффективного взаимодействия аудирования и говорения при обучении РКИ преподаватели могут применять различные подходы и методы:

1. *Слушание с последующим обсуждением.* После прослушивания аудиоматериала (диалога, интервью, лекции) зарубежным студентам предлагается обсуждение, в ходе которого они высказывают свое мнение, задают вопросы и излагают свои мысли.

2. *Ролевые игры.* Создание ситуаций, в которых инофоны используют полученные ими навыки аудирования и говорения. Например, один студент выступает в роли собеседника, а другой старается понять его, составляя вопросы на основе услышанного.

3. *Работа с аутентичными материалами.* Использование реальных записей на русском языке (новости, подкасты, телепередачи), благодаря которым обучающиеся свободно погружаются в коммуникативную среду и улучшают качество слышимой и произносимой речи.

Аудирование и чтение – два способа получения информации, которые, несмотря на свои различия, гармонично сочетаются и оказывают большое влияние на формирование языковой компетенции студентов. Анализ их взаимодействия способен существенно оптимизировать процесс изучения языка и углубить его понимание. Во-первых, и прослушивание и воспроизведение текста связаны с приемом и модификацией информации. Во время слуховой интерпретации слова и конструкции воспринимаются аудиально, затем запоминание и анализ этих же речевых единиц происходит и визуально. Во-вторых, оба речевых акта представляют собой совокупность единого функционирования определенных способностей и умений. Аудиовосприятие формирует фонематический слух и имитационные навыки, дает возможность иностранцам не только пополнить свой словарный арсенал, но и познакомиться с различными диалектами и акцентами, изучить лексикальные вариации в разных ситуациях общения. Чтение является механизмом восприятия и осмысления написанного. Оно помогает откорректировать письменные способности, углубить лингвистический ресурс, изучить грамматический строй и научиться анализировать русскоязычные тексты. В-третьих, указанные механизмы коммуникации воссоздаются активизацией умственного процесса, что способствует развитию критического мышления у учащихся. Прослушивание аудиоконтента позволяет инофонам анализировать информацию, выделять ключевые идеи и аргументы, сопоставляя их с текстовым материалом. Благодаря этому международные студенты учатся воспринимать язык и ос-

мыслить его содержание. В-четвертых, обучение одному виду языкового акта содействует прогрессированию другого. Чем лучше происходит усвоение живой речи, тем эффективнее будет истолкование иноязычного текста при его чтении.

Среди результативных методов интеграции аудирования и чтения можно выделить следующие:

1. *Использование аудиокниг* для связи восприятия звуков и написания слов.
2. *Чтение вслух* для развития навыков произношения и интонации.
3. *Систематизация и классификация аудиоматериалов*, обсуждение прослушанного текста с последующим прочтением для более углубленного его осмысления.
4. *Использование мультимедиа, комбинирование текста и видеоконтента*, просмотр образовательных видео или фильмов с субтитрами для развития визуального восприятия и слушания одновременно.

Формированию лингвистических познаний способствует содействие аудирования и письма, когда передача звуковой информации осуществляется на бумаге или в электронном виде. Во время прослушивания учащиеся других стран сталкиваются с разнообразными вербальными конструкциями и выражениями, анализируя и организовывая в своем сознании новые слова и комбинации, что способствует их запоминанию. В ходе визуального представления они используют вновь приобретенные единицы речи, развивая умения критического мышления и структурирования информации. Письменное воспроизведение словесной речи формирует умения понять звучащую речь, переработать воспринятый материал и самостоятельно записать его. Написание текста отличается от живого общения, поскольку позволяет создавать содержание в удобном и спокойном темпе, что является большим преимуществом для начинающих изучать язык. Кроме того, практика письма укрепляет у интернациональных обучающихся следующие качества: умение концентрировать внимание, развивать оперативную и долговременную память, выражать свои идеи и внутренние ощущения, позволяет улучшить навыки чтения. Читая и распознавая тексты, написанные другими, студенты-иностранцы учатся видеть различные приемы организации, а также стилистические приемы и средства, повышающие уровень личного писательского мастерства.

Для эффективной интеграции аудиовосприятия и письменной речи в рамках изучения русского языка в контексте межнационального общения важно учитывать несколько методических аспектов:

1. *Целостность заданий.* Упражнения должны содержать компоненты обоих навыков, например – прослушивание аудиозаписи, после которого следует написание отзыва или резюме.
2. *Многообразие форматов.* Использование различных источников аудирования (аудио, видео фильмы, подкасты) и разнообразных типов письменных заданий (от написания писем до создания бизнес-планов).
3. *Работа в группах*, где студенты могут обсуждать прослушанные материалы и затем писать совместные проекты.
4. *Обратная связь.* Регулярная обратная связь помогает неславянским носителям языка понять, как их принятие аудиальных сигналов влияет на письменные навыки, и наоборот.

Заключение

В заключение можно подчеркнуть, что интеграция аудирования, говорения, чтения и письма является важнейшей составляющей успешного овладения иностранным языком. Каждое из этих направлений обучения дополняет и обогащает друг друга, создавая целост-

ное понимание языка и культуры. Взаимодействие этих четырех компонентов способствует развитию критического мышления, повышению коммуникативной компетенции, улучшению общей языковой грамотности и формированию навыков межличностного общения.

Таким образом, применяя интегрированный подход к обучению, педагоги могут создавать более эффективные и увлекательные условия для изучения русского языка как иностранного, способствуя тем самым подготовке студентов к реальным коммуникационным ситуациям. Перспективы дальнейших исследований в этой области могут открыть новые горизонты для разработки методик и стратегий, направленных на гармоничное сочетание всех навыков, что в конечном итоге приведет к более глубокому и осознанному обучению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Орлова, Н. А. Традиционные и новые подходы к обучению аудированию в аспекте РКИ / Н. А. Орлова, И. Б. Федотова // Университетские чтения. – 2017. Материалы научно-методических чтений ПГУ. – Часть VI. – Пятигорск: ПГУ, 2017. – С. 106–109.
2. Методика обучения иностранным языкам в средней школе : учебник / Н. И. Гез [и др.]. – М. : Высш. шк., 1982. – 373 с.

УДК 342.573:321.7(494)

И. О. Бетанов

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

РЕФЕРЕНДУМ КАК ИНСТИТУТ ПРЯМОЙ ДЕМОКРАТИИ В ШВЕЙЦАРИИ

Введение

В мировом избирательном процессе референдум наряду с выборами рассматривается как важнейшее средство прямой демократии. Право на участие в референдуме предоставляет гражданам возможность непосредственного участия в решении вопросов общественной и государственной жизни, позволяет оказывать влияние на политическую стратегию развития общества и государства.

Цель

Рассмотреть роль референдума как института прямой демократии в Швейцарии.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ литературных источников и их обобщение.

Результаты исследования и их обсуждение

В развитии референдумов в Швейцарии выделяют два исторических этапа: зарождения и формирования исторических традиций использования инструментов прямого народовластия (1231–1848) и период их конституционно-правового регулирования на федеральном уровне (с 1848 года и до наших дней).

Первое прямое голосование граждан по политическому вопросу состоялось в кантоне Ури. Территория Швейцарии являлась частью Священной Римской империи и в стремлении сохранить свое традиционное устройство создала прототип современного референдума – мирской сход в кантоне Ури 1 августа 1231 года. На мирском сходе подписали «Союзную грамоту» о взаимной защите между тремя кантонами, которая заложила основу «Конфедерации трех кантонов» – Швиц, Ури, Унтервальден. В Швейцарии этот день отмечается как национальный праздник – День основания Конфедерации [5].

В кантонах народные собрания проводились под открытым небом на общественных площадях, в ратуше и других местах, установленных законом. Мирской сход не предусматривал участия всего населения, а только мужчин с четырнадцатилетнего возраста вплоть до 1798 года [2]. Собрания могли созываться в определенное время, но могли быть и чрезвычайными. Решения принимались всенародным голосованием, поднятием рук. Примечательно, что в отдельных кантонах за непосещение народных собраний был предусмотрен штраф [4].

Началом трансформации народного схода в референдум ведет свое начало с 1439 года, когда кантон Бёрн путем признания населением права на участие в решении общих дел пытался восстановить экономическое положение кантона. Предмет референдума включал не только внутреннюю, но и внешнюю политику [5].

Первый общенациональный референдум в Швейцарии состоялся в начале XIX века и был связан с принятием второй Конституции Гельветики от 25 мая 1802 года, но вынесение законов на народное голосование не получили в Швейцарии повсеместного распространения вплоть до середины XIX века.

В качестве народного законодательства референдум был закреплен в первой Федеральной Конституции Швейцарии, которая вступила в силу 12 сентября 1848 года.

В 1874 году в Швейцарии на Конституционном референдуме приняли новую Федеральную Конституцию, где четко определялась роль референдумов: швейцарцы в ходе обсуждения вопросов, выдвинутых на референдумы, имели право участвовать в законотворчестве и управлении государством. Институт референдума был распространен на законы, принимаемые парламентом. По требованию 50 тыс. граждан или 8 кантонов в течение 100 дней после принятия закона парламентом может быть инициирован референдум.

Кроме того, 5 июля 1891 года народ и кантоны проголосовали за включение в Конституцию страны право «народной инициативы», позволившей гражданам вносить изменения в Конституцию.

В 1921 и 1977 гг. в Конституцию были внесены поправки, которые предоставили возможность проводить факультативные референдумы и по международным договорам.

Действующая в настоящее время Конституция Швейцарии принята на референдуме 18 апреля 1999 года. В голосовании участвовали 36% граждан, обладающих правом голоса, из них 59,2% высказались за ее принятие. Проект получил одобрение в 13 кантонах, т. е. в большинстве субъектов федерации. С 1 января 2000 года Конституция вступила в силу.

Согласно статьям 138–142 главы 2 части 4 Конституции Швейцарии об инициативе и референдуме, выделяются референдумы обязательные и факультативные.

Для проведения референдума требуется следующее:

- обязательный референдум – изменение или дополнение к конституции, предложенное федеральным правительством (в обязательном порядке правительство согласовывает с населением все вносимые в Конституцию изменения и такие вопросы, как вступление в ООН или ЕС);
- факультативный референдум – для изменения в законодательстве необходимо заручиться поддержкой 50 тыс. человек или поддержкой восьми кантональных правительств;
- народная инициатива – для ее реализации необходимо собрать 100 тыс. подписей, граждане могут при желании инициировать полный пересмотр союзной Конституции [3].

В свою очередь можно выделить следующие виды референдумов: конституционные, законодательные, финансовые, административные.

Голосовать на референдуме имеют право все граждане, проживающие в стране или за границей, достигшие 18 лет, по референдуму 1991 года. Только в 1971 году в результате референдума электоральные права были предоставлены женщинам. Четких сроков

для референдумов нет, но обычно швейцарцы выражают свою волю четыре раза в год: в марте, в июне, в сентябре и в декабре, обычно в воскресенье. В последнее время на референдум выносятся сразу несколько вопросов [1].

Нормативные акты не содержат каких-либо требований касательно порога явки избирателей, результаты будут действительны в любом случае.

В Швейцарии с 2013 года можно голосовать по-современному: проще всего – через Интернет, даже из-за границы (именно так делали граждане Швейцарии, проживающие за рубежом).

Для того чтобы референдум прошел, он должен набрать более 50% голосов, а также иметь большинство в более чем половине кантонов. Если за референдум проголосовало от 50 до 60%, он рассматривается как предложение, т. е. правительство может проигнорировать его пожелания, если объяснит причину. Голосование, получившее большинство в 60%, становится законом и должно быть принято к исполнению.

В настоящее время референдум в Швейцарии действует как постоянный институт. Референдумы практически никогда не назначаются «сверху», являясь инструментом власти народа. Они могут проводиться по самым разным вопросам – от внешней политики до охраны порядка, которые затрагивают граждан, а не только те, что здесь и сейчас выгодны бюрократам и политикам.

Общий интерес избирателей к референдуму показывает неуклонный рост. С 2000 года в среднем в Швейцарии проводилось 10,8 национальных референдумов в год против 10 в 1990-е гг. и 6,2 в 1980-е гг. Примерно половина референдумов проводится по вопросам изменения Конституции, большая часть оставшихся касается вопросов корректировки федерального законодательства [1].

В течение 2024 года в Швейцарии Национальные голосования проводились 3 марта, 9 июня и 22 сентября, а 24 ноября состоится четвертый и последний раунд национальных референдумов в 2024 году. На четвертом референдуме пройдут четыре голосования, касающиеся закона об аренде жилья, медицинского страхования и расширения автомагистралей.

На прошедшем 22 сентября 2024 года общенациональном референдуме по вопросам сохранения биологического разнообразия и реформирования пенсионной системы граждане высказали свое мнение против принятия этих законов. Это говорит об особой роли референдумов, где граждане свободно могут высказывать свое мнение по вопросам общественной и политической жизни государства.

Заключение

Закрепление институтов прямой демократии в конституциях прогрессивных стран свидетельствует о нарастающей потребности в обществе института референдумов. Именно в Швейцарии развитие и практическое использование институтов прямой демократии достигло наивысшего развития, где референдумы являются частью политической жизни страны, и Швейцарию называют страной референдумов.

Швейцарские граждане весьма успешно участвуют в законотворчестве и управлении государством посредством обсуждения широкого круга вопросов, вынесенных на референдумы. Более того, швейцарский опыт наглядно показывает, что такие формы консультаций с народом при разумном применении и с учетом национальных законодательных традиций могут быть весьма перспективны и эффективны для других стран.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенов, И. В. Референдум как институт политической партиципации: опыт Швейцарии / И. В. Аксенов // Дискурс-Пи. – 2022. – Т. 19. – № 2. – С. 118–137.

2. Курти, Т. История народного законодательства и демократии в Швейцарии / Т. Курти, пер. с нем. Г. Ф. Львовича. – СПб. : Т-во «Знание», 1900. – XIII. – 238 с.

3. Окунькова, Л. А. Конституции государств Европы: в 3-х томах / под ред. Л. А. Окунькова. – Т. 3. – М. : Норма, 2001. – 792 с.

4. Руденко, В. Н. Конституционно-правовые проблемы прямой демократии в современном обществе: дис. д-ра юрид. наук / В. Н. Руденко. – Екатеринбург, 2003. – 488 с.

5. Самородова-Богацкая, Л. В. Эволюция института референдума и народной инициативы в Швейцарии: историко-правовой подход (Федеральный уровень) / Л. В. Самородова-Богацкая // Труды Института государства и права Российской академии наук. – 2014. – № 4. – С. 135–148.

УДК 328.184:316.32

И. О. Бетанов

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

РОЛЬ ЛОББИЗМА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Введение

В XXI веке проблема лоббизма стала активно обсуждаться на страницах научных изданий и средствах массовой информации в обществах с развитой политической системой и гражданскими институтами. При этом в отношении к данной проблеме среди ученых и политиков четко обозначились две противоположные позиции. Одни считают группы давления, или лоббистские группы, важным институтом гражданского общества, выполняющим ряд позитивных социальных функций. Другие, наоборот, относят лоббистские группы к числу негативных явлений, способствующих криминализации общества.

Цель

Показать роль и сущность лоббизма в жизни современного общества.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ литературных источников и их обобщение.

Результаты исследования и их обсуждение

Разнообразные социальные группы с различными интересами существуют с тех пор, как существует общество. В современной общественно-политической жизни выделяют две основных формы представительства социальных интересов:

› Плюралистическая – через голосование на выборах за политического деятеля либо организацию, представляющих интересы граждан (политическая партия, президент страны, отдельный депутат).

› Корпоративная – осуществляемая заинтересованными группами преимущественно в форме лоббизма.

Впервые в политологии проблему лоббизма рассмотрел американский политолог А. Бентли в работе «Процесс управления» (1908). А. Бентли предлагал рассматривать общество как «совокупность различных групп интересов, причем количество групп ограничивается лишь одним показателем интереса, ради которых они созданы и действуют». Развивая идеи А. Бентли, Д. Трумэн определяет политический процесс прежде всего как «процесс групповой конкуренции за власть над распределением ресурсов». В дальнейшем данный подход получил поддержку и был развит в трудах Р. Даля, Д. Истона, Г. Ласки [2].

Термин «лобби» (от англ. lobby – коридор, кулуары) появился в средние века и первоначально обозначал крытую площадку для прогулок, коридор. С 1553 года так стала называться прогулочная площадка в монастыре, столетие спустя – помещение для прогулок в палате общин в Англии. В современном политическом значении лоббизм появился в конце 20-х годов XIX века в США, во время президентства У. Гранта, который любил отдыхать со своей командой помощников в лобби отеля Willard. Об этом сразу же прознали различные бизнесмены, предприниматели и другие заинтересованные лица, которые начали приходить в гостиницу и в непринужденной обстановке обсуждать вопросы и переговариваться с властями. Они просили защиты и пособничества в их делах, хотели заручиться поддержкой должностных государственных лиц и как-то влиять на законодательный процесс государства, и это все, конечно, было не бесплатным [1]. Вначале такую деятельность США осудили другие страны, это выглядело как «покупка» законов, но вскоре термин «лоббизм» позаимствовало большинство развитых государств в XX веке.

В современном обществе лоббизм приобретает новые черты и получает широкое распространение, и его развитие зависит от таких факторов, как уровень развития плюрализма, степень институционализации политического участия, роль политических партий. На последнее обстоятельство обращают внимание американские политологи. По их мнению, чем сильнее политические партии и эффективнее их деятельность, тем меньше возможностей у групп интересов оказывать влияние на выработку политических решений и, наоборот, чем слабее роль партий в обществе и чем ниже их эффективность, тем больший размах приобретает лоббистская деятельность. Лоббистские группы возникают, как правило, в том случае, когда в организации или движении начинает доминировать частный интерес, не совпадающий с общественным интересом. Организации такого рода не афишируют свою деятельность; информация либо строго дозирована, либо вовсе отсутствует. Они создаются при высших государственных органах в виде различных комитетов, комиссий, советов, бюро, через которые и влияют на принятие политических решений.

Лоббизм преследует преимущественно социально-экономические цели, связанные с решением вопросов собственности и распоряжения ей, предоставлением прав на государственные заказы, квоты, лицензии, дотации, кредиты, тарифы на энергоресурсы, экономические и налоговые льготы, финансирование социальных программ. Лобби сильны, так как контролируют важные стратегические ресурсы. Военные контролируют оборону, аграрии – продукты питания, банкиры – деньги.

Политическая практика показывает, что лоббизм может служить как на благо развития общества, так и в узкогрупповых интересах.

В развитии общества лоббистское движение выступает как посредник между гражданами и государством, организатор обеспечения плюрализма общественных интересов, дополняет конституционную систему демократического представительства, позволяя участвовать в принятии и реализации политических решений тем группам, которые не имеют для этого другой возможности.

Вместе с тем лоббизм может оказывать и негативное воздействие на функционирование отдельных областей жизнедеятельности общества. Для достижения определенных целей лоббисты прибегает к использованию нелегитимных и преступных механизмов давления на государственные структуры, нарушая тем самым правовое пространство властных отношений в целом. В их арсенале подкуп и финансирование политических деятелей, оказание им незаконных услуг, «проталкивание» своих кандидатов на государственные должности, угрозы, саботаж, террор, целенаправленное формирование общественного мнения, финансовая поддержка нелегальных организаций, сбор сведений, компрометирующих авторитетных политиков.

Лоббизм, выходя за правовые рамки своей деятельности, нередко имеет разрушительные для общества и государства последствия деятельности:

- препятствует удовлетворению общественно ценных интересов;
- порождает коррумпированность государственных чиновников;
- содействует укоренению теневых, криминальных форм правления;
- дестабилизирует государственную политику.

Так, например, знаменитый американский президент В. Вильсон полагал, что правительство США является заложником крупных монополий, и ему не позволяют проводить политику в интересах всего общества.

В современных обществах применяются различные способы регулирования лоббистской политической деятельности. Среди них на первый план выходит законодательное регулирование. Если обратиться к практике лоббизма в США (закон о лоббизме был принят в 1946 году) и ЕС, то можно увидеть, что такая деятельность там легальна, основные функции лоббиста – представление и отстаивание интересов своих клиентов. Это все прописано в таких документах, как Lobbying Disclosure Act 1995 года в США, в ЕС – в European Transparency Initiative 2007 года. Помимо всего этого важным моментом выступает то, что лоббист там – это профессия. В США около 15 тыс. легальных лоббистов, т. е. зарегистрированных при Конгрессе, и оборот рынка лоббистской деятельности образует 3 млрд долларов в год. Все лоббисты должны в обязательном порядке предоставлять сведения о своих доходах и расходах [4].

Выделяют и другие способы регулирования лоббистской деятельности:

- косвенное регулирование, объектами которого являются не сами заинтересованные лоббисты, а государственные служащие;
- позитивная оценка деятельности групп интересов, которые рассматриваются как система функционального представительства;
- неформальное регулирование лоббистской деятельности, когда в обществе допускается существование множества групп интересов, которые, взаимодействуя и соперничая между собой, уравновешивают воздействие на властные структуры.

Заключение

Формы, методы и средства лоббистской деятельности чрезвычайно разнообразны, подвижны, а иногда и неуловимы. Однако государство должно стремиться создавать организационные, правовые и иные условия для открытой деятельности лоббистских, чтобы ее можно было регулировать и по возможности контролировать и использовать в интересах всего общества XXI в.

Как отмечает А. В. Малько, для того чтобы лоббизм «приносил пользу всему обществу, необходимы соответствующие условия: реальное действие демократических институтов и норм, экономическая и политическая стабильность, свобода средств массовой информации, устойчивое гражданское общество» [3]. Только при их выполнении расширяются шансы на использование лоббизма в общественных интересах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балеvская, Я. Д. Лоббизм как общественно-политическое явление / Я. Д. Балеvская, М. И. Федотов. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 48 (234). – С. 243-245.
2. Исаев, Б. А. Теория политики: учебное пособие / под ред. Б. А. Исаева. – СПб. : Питер, 2008. – 464 с.
3. Малько, А. В. Политическая и правовая жизнь России: актуальные проблемы: учеб. пособие / А. В. Малько. – М. : Юристь, 2000. – 255 с.
4. Филонова, И. Р. Правовое регулирование лоббизма в Российской Федерации / И. Р. Филонова // Молодой ученый. – 2020. – № 25 (315). – С. 309–311.

УДК 001+008(001)»71»

С. Н. Бордак

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА И ПОИСК НОВЫХ ПУТЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Введение

В системе ценностей техногенного общества научная рациональность и научная деятельность обретают приоритетный статус, а научное познание мира является условием для его преобразования. Идея преобразования мира и подчинения человеком природы доминировала в культуре техногенной цивилизации на всех этапах ее истории.

Осмысление возникших во второй половине XX в. глобальных кризисов и проблем требует оценки развития техногенной цивилизации и ее ценностей, а также поиска новых путей цивилизационного развития.

Цель

Проанализировать вклад современной научной картины мира в становление мировоззренческих ориентиров, соответствующих запросам нового этапа цивилизационного развития, призванного преодолеть глобальные кризисы и обеспечить выживание и дальнейшее развитие человечества.

Результаты исследования и их обсуждение

Использование науки в техногенной цивилизации связывалось с технологиями по преобразованию предметного мира. Научная картина мира ориентировала человека не только в понимании мира, но и в его изменении. Парадигма, согласно которой человек призван реализовать свои творческие возможности, направляя свою активность на преобразование природы, а затем и общества, постепенно превратилась в доминирующую ценность техногенной культуры.

К несомненным достижениям техногенной цивилизации можно отнести идею прогресса, демократии, свободы и личной инициативы, роста производства и улучшения качества жизни. Однако, когда в конце XX в. человечество столкнулось с глобальными проблемами, вопросы о правильности выбора путей развития, принятых в техногенной цивилизации, зазвучали с новой силой.

В связи с этим возникает вопрос о месте и роли научной картины мира в поисках новых мировоззренческих ориентаций, обеспечивающих возможность выживания человечества. В современной научной картине мира можно выделить принципиально новые идеи, касающиеся представлений о природе и взаимодействии с ней человека. Формируется новое видение природной среды, с которой человек взаимодействует в своей деятельности. Она рассматривается как целостный живой организм, изменение которого может проходить в определенных границах, а нарушение ведет к изменению системы, к переходу в качественно иное состояние, которое может вызвать необратимое разрушение целостности системы.

Новое понимание непосредственной сферы человеческой жизнедеятельности как организма стало научным принципом благодаря развитию идей В. И. Вернадского о биосфере как целостной системе жизни, взаимодействующей с неорганической оболочкой Земли, а также благодаря развитию современной экологии. Экологическому зна-

нию принадлежит особая роль в формировании научной системы представлений о той сфере природных процессов, с которой человек взаимодействует в своей деятельности и которая выступает непосредственной средой его обитания. Эта система представлений является важнейшим компонентом современной научной картины мира, соединяющим знания о биосфере и знания о социальных процессах. Экологическое знание приобретает особую значимость в решении проблем взаимоотношения человека и природы, преодоления экологического кризиса и становится важным фактором формирования новых мировоззренческих оснований науки.

Принципы, развитые в экологии и включенные в общенаучную картину мира, оказывают влияние на мировоззренческие основания всей культуры, воздействуют на духовно-интеллектуальный климат современной эпохи в целом, детерминируют изменение ценностных структур мышления. В современной культуре формируется новый взгляд на мир, складывается видение человека как органичной части природы, развивается идея сотрудничества [1, с. 356–357].

Подобные идеи развивает А. Швейцер в концепции «благоговения перед жизнью». Швейцер отмечает, что человек вынужден подчиняться естественному ходу событий, в соответствии с которыми он строит свою жизнь, также он имеет все возможности для влияния на жизнь и ее изменение в определенных пределах. При этом единственным способом придать смысл человеческому существованию является стремление возвысить естественную связь с миром и сделать ее духовной. Новые мировоззренческие идеалы отношения к природе включают идею ответственности человека, понимание рациональности как диалога человека с миром [2].

К этим же идеям приводят принципы открытости и саморегуляции сложных систем, развитые в синергетике и включенные в качестве важнейшего принципа в современную научную картину мира [3].

Кроме этого, особое внимание уделяется аспекту открытости и коммуникативности как характеристике нового типа рациональности и соответствующих ему стратегий деятельности. Новый тип рациональности включает представления о целостном космосе, органично включающем человека, объекты действительности как исторически развивающиеся человекообразные системы, обладающие «синергетическими» свойствами. Как отмечает В. С. Стёпин, современная научная картина мира во многом воплощает в себе идеалы открытой рациональности, и ее мировоззренческие следствия коррелируют с философско-мировоззренческими идеями и ценностями, возникающими в различных культурных традициях, например, в культуре Востока и в русской культурной традиции. Речь идет о принципиально важной для современного цивилизационного развития проблеме диалога культур [1, с. 361–362].

В рамках русского космизма была предпринята попытка возродить онтологию целостного видения, органично соединяющего человека и космос. Н. Ф. Федоров развивает идею единства человека и природы. Практическая задача «философии общего дела» состоит в том, чтобы человек, наделенный разумом и волей, начал восхождение к высшей природе, стал спасителем мира и себя от неизбежного конца. Предложенный им проект воскрешения предков связан с идеей выхода в космос человеческого разума, идеей взаимосвязи, единения человека и космоса, идеей взаимного полагания рационального и нравственного начал человека, идеалом единства человечества как планетарной общности людей.

В работах К. Э. Циолковского идея взаимосвязи человека и космоса звучала с особой силой. Циолковский сформулировал свою программу жизнедеятельности человечества, включающую неизбежность его космического будущего, подчеркивает зависимость человека от космоса.

Кроме того, А. Л. Чижевский анализировал влияние космоса на жизнь человека, считал жизнь в большей степени явлением космическим, чем земным. Она создана воздействием творческой динамики космоса на инертный материал Земли. Чижевский обосновал идею влияния солнечной энергии на протекание жизненных процессов, проанализировал корреляции между солнечной активностью и пиками эпидемических заболеваний.

Согласно В. И. Вернадскому, жизнь – это космическое явление. Человечество – это часть биосферы, которая оказывает на эту систему активное воздействие. Человеческое сознание, возникающее в процессе биоэволюции, становится особым фактором эволюции, значение которого возрастает с течением времени. Переход биосферы в ноосферу является логическим завершением эволюции материи, все части развивающегося мира оказываются взаимосвязанными, человек закономерно вписывается в этот мир. Ядром ноосферной картины мира Вернадского является феномен научной мысли как планетного явления. Ноосфера рассматривается как сфера взаимодействия природы и общества, где определяющим фактором является разумная деятельность человека [4].

Одной из особенностей русского космизма является его устремленность в будущее, а также эволюционно-активное начало, желание воплотить идеи в жизнь и изменить картину мира в позитивном направлении. В рамках русского космизма были предложены варианты будущего развития человечества. У К. Э. Циолковского это модель бесконечной Вселенной с бесконечным числом совершенных существ, у В. И. Вернадского – ноосферная картина мира, сценарий рассмотрения человека как особой геологической силы, способной радикально изменить мир. Его вывод о возможных негативных последствиях деятельности человека можно рассматривать как предвидение возможных глобальных экологических кризисов. Н. Ф. Федоров предложил проект решения проблемы «общего дела» как управления стихийными силами природы, как путь, ведущий человечество к единению и обновлению на гуманистической, нравственной основе; полагался на нравственную силу человека и силу его разума.

Таким образом, космизм дает целостное видение мира как единства человека и космоса. Человек – не только неотъемлемая часть космоса, но и активно воздействующий на окружающий мир фактор эволюции. В русском космизме осознавалась как зависимость человека от космоса, так и его обратное влияние на окружающий мир, развивалась идея о необходимости соотносить человеческую деятельность с принципами целостности мира. Основные принципы философии космизма совпадают с фундаментальными идеями современной научной картины мира и ее мировоззренческими выводами.

Подобные мировоззренческие идеи разрабатывались в традиционных восточных философских системах, где человек рассматривался как неотъемлемая часть космоса. Стремление к единству нашло свое выражение в положении «одно во всем, и все в одном». Для древнекитайских философских учений характерно представление о мире как о едином живом организме, различные части которого существуют в своеобразном резонансном отношении друг к другу. Речь идет о гармонии человека с природой и их внутреннем единстве. В основе такого понимания лежала концепция инь – ян, в соответствии с которой признавалась двуединая природа вещей, исключалось противопоставление субъекта объекту. Инь выступало как пассивное, женское начало, ян – как активное, мужское начало. Будучи взаимосвязанными, они постоянно чередуются и взаимодействуют друг с другом. «Все пронизывает единый путь – дао, все связано между собой. Жизнь едина, и стремление каждой ее части должно совпадать со стремлением целого». Человек, включенный в мир, должен ощутить мировой ритм, привести свой разум в соответствие с «небесным ритмом», и тогда он сможет постичь природу вещей и услышать «музыку человечества» [5, с. 26].

В традиционных восточных философских системах особую роль играло понятие небытия, которое воспринималось как вся полнота мира. Небытие трактовалось как реальность, из которой предметы, процессы, явления как бы выплывают, повинувшись стро-гому ритму мирового развития, и затем, исчерпав себя, вновь возвращаются в небытие.

В китайской культурной традиции считалось, что деятельность человека по отношению к природе не должна носить характер насилия. Принцип недеяния (у-вэй) означал не отсутствие действия, а естественное действие, соответствующее природе вещей, такое действие, которое позволяет природе развиваться собственным, естественным путем. «Совершенно мудрый, совершая дела, предпочитает недеяние. Осуществление недеяния всегда приносит спокойствие» [5, с. 115–116]. Принцип «у-вэй» ориентировал на естественные ритмы природы и необходимость действовать в соответствии с ними, позволяя природе разворачивать свои внутренние потенции и выбирать такие пути развития процессов, которые согласуются с человеческими потребностями. Принцип «у-вэй» начинает коррелировать с представлениями синергетики о возможных стратегиях управления сложными самоорганизующимися системами.

Важным аспектом восточных учений является взаимосвязь нравственности и истины, достижение которой всегда было целью научного знания. Китайские мудрецы считали, что от поведения человека, от его нравственности зависит порядок в космосе.

Таким образом, многие идеи, разработанные в традиционных восточных учениях, согласуются с новыми ценностями и мировоззренческими смыслами современной техногенной культуры, включая научное познание. Развитие современной научной картины мира обосновывает в качестве своих мировоззренческих следствий новые способы понимания мира, которые перекликаются с забытыми достижениями традиционных культур.

Заключение

Не только статус науки в обществе, но и само существование человечества зависит от того, какое направление выберет техногенная цивилизация, какой характер будет иметь ее развитие. Развитие современной научной картины мира включено в процессы формирования нового типа планетарного мышления, основанного на толерантности и диалоге культур и связанного с поиском выхода из современных глобальных кризисов. Научная картина мира вносит свой вклад в процессы синтеза различных культур, соединяет новые подходы с идеями, разработанными в восточных учениях и в «космической философии» [1, с. 373].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стёпин, В. С. Научная картина мира и новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития / В. С. Стёпин // Философия науки. Общие проблемы. – М. : Гардарики, 2008. – С. 354-374.
2. Швейцер, А. Благоговение перед жизнью / А. Швейцер. – М. : Прогресс, 1992. – 576 с.
3. Пригожин, И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М. : Прогресс, 1986. – 432 с.
4. Тумаркина, Л. В. Русский космизм и научная картина мира // Философия и культура. – 2018. – № 9. – С. 6-20. DOI: 10.7256/2454-0757.2018.9.27598 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=27598. – Дата доступа 13.10.2024
5. Древнекитайская философия. – М., 1972. – Т. 1. – 363 с.

УДК 613/614:316.728"71"

И. А. Боровская

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОТ ГИППОКРАТА ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Введение

Важная составляющая качества жизнедеятельности человека – это его здоровье, характеризующееся не только отсутствием болезней или физических дефектов, но и полным физическим, психическим и социальным благополучием. Открыть секреты вечной молодости пытались врачи и целители еще со времен Гиппократов.

Цель

Понять концепцию здорового образа жизни в ее эволюции от Гиппократов и до настоящего времени.

Материал и методы исследования

Материалом послужил «Гиппократов сборник» (“Corpus Hippocraticum”) и Салернский кодекс здоровья (“Regimen sanitatis Salernitanum”), а также наблюдения за раскрытием этой проблемы в наши дни. Методы – исследовательский, аналитический.

Результаты исследования и их обсуждение

Здоровый образ жизни – это концепция, которая имеет глубокие исторические корни и была актуальна на протяжении веков. Она включает в себя набор привычек и практик, способствующих физическому, психическому и социальному благополучию. Одним из первых, кто акцентировал внимание на важности здоровья и его связи с образом жизни, был Гиппократ, древнегреческий врач, живший в V–IV веках до нашей эры. Его философия здоровья основывалась на нескольких ключевых принципах, которые раскрываются в его известном “Corpus Hippocraticum” («Гиппократов сборник»):

- Принцип первый – питание. Гиппократ утверждал, что еда должна быть разнообразной и сбалансированной. Он подчеркивал важность натуральных продуктов и правильного питания (как принято говорить сегодня) для поддержания здоровья.
- Принцип второй – физическая активность. Он считал, что регулярные физические нагрузки необходимы для поддержания здоровья и предупреждения болезней. Умеренные физические упражнения способствуют укреплению организма. При этом Гиппократ понимал природу тела и природных явлений, проводил между ними определенную взаимосвязь: «Тем, которые занимаются гимнастикой, полезно зимой бегать и бороться, а летом – мало бороться и совсем не бегать, но много гулять в прохладе» [1, с. 218].
- Принцип третий – гигиена. Гиппократ обращал внимание на важности чистоты и гигиенических условий для предотвращения заболеваний. Он рекомендовал следить за чистотой тела и окружающей среды.
- Принцип четвертый – психоэмоциональное состояние. Гиппократ был твердо уверен, что психическое здоровье не менее важно, чем физическое. Он подчеркивал необходимость гармонии между телом и духом.
- Принцип пятый – природа как исцеление (врач лечит, природа исцеляет). Гиппократ верил в целебные свойства природы и рекомендовал проводить время на свежем воздухе, что способствует укреплению здоровых сил организма.

В наше время на основе принципов Гиппократов можно сформировать понимание здорового образа жизни, т. е. образа, стиля жизни, укрепляющего организм и развивающего здоровый потенциал организма. С тех пор концепция здорового образа жизни значительно расширилась, но основные принципы остаются актуальными:

1. Сбалансированное питание, а именно – включение в рацион белков, здоровых жиров, овощей и фруктов.

2. Регулярная физическая активность, например, те пресловутые 10 000 шагов, посещение бассейнов, тренажерных залов, спортивных клубов. Упражнения не только укрепляют тело, но и стабилизируют психоэмоциональное состояние человека.

3. Качественный сон и отдых, которые важны для восстановления организма и поддержания психического здоровья.

4. Умение управлять стрессом и находить время для релаксации, используя разнообразные методы восстановления психоэмоционального равновесия.

5. Отказ от вредных привычек: курения, алкоголя в больших количествах и др.

Салернский кодекс здоровья (“Regimen sanitatis Salernitanum”) – это средневековый текст XII–XIII вв. в г. Салерно (Италия), который стал известен как один из первых систематизированных источников медицинских знаний. Кодекс представляет собой сборник рекомендаций по поддержанию здоровья и профилактике болезней. Основные идеи кодекса следующие:

1. Принципы питания: рекомендации по выбору пищи и режиму питания.

2. Физическая активность с пониманием важности движений и упражнений для здоровья.

3. Гигиена. Важны чистота тела и окружающей среды.

4. Психическое здоровье. В кодексе даются указания на необходимость заботы о душевном состоянии.

5. Мудрость и умеренность, призыв к разумному подходу в образе жизни, безусловно, избегая крайностей:

*«Должен умеренность в пище
себе ты назначить весною.*

*В летний же зной особенный вред
от пиршеств чрезмерных.*

*Осенью будь осторожен с плодами:
беда не стряслась бы.*

*Сколько захочется, ешь
Без опаски ты в зимнюю пору» [2, с. 315].*

Салернский кодекс здоровья можно рассматривать как предшественника современных концепций здорового образа жизни. Он подчеркивает важность комплексного подхода к здоровью, включая физические, психические и социальные аспекты. Многие рекомендации кодекса остаются актуальными и сегодня, что свидетельствует о его значимости в истории медицины и здравоохранения.

Современная концепция здорового образа жизни включает в себя комплекс мероприятий и принципов, направленных на поддержание и укрепление здоровья, улучшение качества жизни и профилактику заболеваний. В наши дни выделяется несколько ключевых категорий:

1. Правильное питание, подразумевающее:

- сбалансированный комплекс макро- и микроэлементов;
- умеренность при приеме пищи: контроль порций и частоты приема пищи;

- разнообразие продуктов для обеспечения организма всеми необходимыми веществами;

- минимизация обработки продуктов, использование больше свежих и натуральных продуктов.

2. Физическая активность:

- регулярные тренировки не менее 150 минут в неделю;
- сочетание кардионагрузок, силовых тренировок и растяжки;
- активный образ жизни, например, прогулки вместо поездок на транспорте, использование лестницы вместо лифта и т. д.

3. Важную роль в современном мире играет психическое здоровье:

- разнообразные практики релаксации, йоги, медитации;
- социальные связи: поддержка общения с родственниками и друзьями;
- хобби и увлечения, приносящие удовольствие и радость.

4. Сон и восстановление:

- качественный сон, создание комфортных условий для отдыха;
- отдых после физической активности, труда, время для себя.

5. Отказ от вредных привычек:

- умеренное употребление или полный отказ от алкоголя;
- отказ от курения.

6. Профилактика заболеваний при регулярных медицинских осмотрах.

7. Поддержание водного баланса, употребление достаточного количества жидкости.

8. Экологический аспект: сохранение окружающей среды, устойчивый образ жизни и экологически чистые продукты.

Заключение

Таким образом, здоровый образ жизни – это комплексный подход к поддержанию здоровья, который включает в себя интеграцию физического, психического и социального благополучия. Идеи Гиппократов о здоровье, концепция Салернского кодекса здоровья остаются актуальными и вдохновляют людей на достижение гармонии и благополучия уже на протяжении тысячелетий. Забота о здоровье требует комплексного подхода и регулярного внимания к различным аспектам жизни. Современный подход к здоровому образу жизни акцентирует внимание не только на физическом здоровье, но и на психоэмоциональном состоянии человека и является неотъемлемой частью культуры и образа мышления человека XXI века.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гиппократ и Гиппократов сборник / В. П. Карпов. – М. : Гос. изд-во биол. и мед. лит-ры, 1936. – С. 9–81.

2. Гласс Дж. Жить до 180 лет / Дж. Гласс; пер. с англ. Г. Г. Демирчогляна. Чудо голодания / Поль С. Брэг; пер. с англ. С. Шенкмана, Б. Шенкмана. Салернский кодекс здоровья, написанный в четырнадцатом столетии философом и врачом Арнольдом из Виллановы / пер. с лат. Ю. Ф. Шульца; к сб. в целом худож. А. Н. Хилькевич. – Минск: БелЭн, 1994. – 366 с.

УДК 81'243:378.016]:004

А. В. Дорошко, И. А. Русаленко

**Учреждение образование
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Введение

Сегодня высшая школа ориентирована на подготовку нового типа специалиста, способного эффективно применять полученные в вузе теоретические знания на практике. Главная задача преподавателя иностранного языка в вузе состоит не только в том, чтобы сформировать у студентов определенные языковые навыки, но и развить коммуникативные и межкультурные компетенции, способности осуществлять общение на иностранном языке в рамках реального взаимодействия. Современное образование призвано обучать общению на иностранном языке. Язык должен усваиваться в процессе аутентичного общения на актуальные темы. В связи с этим разработаны такие технологии обучения иностранному языку, которые создают новую учебно-образовательную среду реального общения в режиме реального времени, модель истинных профессиональных ситуаций, в ходе решения которых у студентов вырабатывается креативное мышление, навык работы в команде и принятие самостоятельных действий.

В данной работе представлено исследование теоретических основ инновационных технологий обучения иностранным языкам в неязыковом вузе, описаны основные инновационные технологии обучения.

Цель

Рассмотреть понятие инновационной технологии обучения иностранному языку в неязыковом вузе, а также методы и приемы реализации конкретной технологии.

Материал и методы исследования

Инновации проявляют себя огромным многообразием подходов, методик и технологий. Количество последних неуклонно растет. В энциклопедии образовательных технологий, изданной в 2 томах в 2005 г., описано около 500 технологий обучения [1, с. 556].

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрены следующие инновационные технологии обучения иностранному языку в неязыковом вузе:

– лично-ориентированные технологии: обучение в сотрудничестве, проектная технология, технология перспективно-опережающего обучения, игровая технология, технология проблемного и разноуровневого обучения;

– информационно-компьютерные технологии: мультимедийные компьютерные технологии и программы, онлайн-словари, технология применения Интернет-ресурсов.

Данные инновационные технологии активно внедряются в процесс сегодняшнего обучения иностранному языку в вузе и предъявляют к современному преподавателю новые требования, среди которых не только отличное знание преподаваемой дисциплины, но и хорошее владение основами компьютерного программирования, знание компьютерной техники, умение пользования интернет-ресурсами.

Стоит отметить, что все вышеперечисленные инновационные технологии способствуют эффективному обучению иностранному языку в вузе не только при наличии не-

обходимых средств и оборудования, но в первую очередь благодаря преподавателю, лично владеющему приемами и методами данных технологий, умеющему применять их в учебном процессе не только в теории, но прежде всего на практике.

Для реализации конкретной технологии обучения иностранным языкам преподавателю необходимо владеть различными методами и приемами.

Метод – это средство, прием, в то время как технология – это процедура, алгоритм применения конкретного метода для решения конкретной задачи. Таким образом, для овладения определенной технологией обучения иностранному языку в вузе преподавателю необходимо ознакомиться и применять на практике все существующие современные методики преподавания. Методы обучения первичны и лежат в основе любой технологии обучения.

В настоящее время главным критерием при выборе метода преподавания иностранного языка является ориентация на потребителя. Современное общество требует функциональной обусловленности иностранного языка. Бизнесмену, юристу или сотруднику туристического агентства нет необходимости знать все тонкости грамматики и правила произношения, более важно – овладеть профессиональной лексикой, чтобы уметь вести свободное общение на английском языке в рамках своей деятельности.

Нехватка свободного времени у делового человека привела к возникновению новых форм обучения языку. Сейчас мы наблюдаем, как появились такие формы, как индивидуальные занятия с преподавателем, вечерние и выходные курсы, занятия для малышей, бизнесменов и выезжающих за рубеж и многое другое.

Следует сказать также о новой роли преподавателя. Если раньше преподаватель выступал в роли диктатора и контролирующего инструмента, то сейчас преподаватель выполняет функции посредника, организатора группового взаимодействия, участника процесса обучения.

Обучение иностранному языку происходит в рамках креативного и компетентностного подходов, совместной деятельности обучаемого и обучающего, учитывается потребность обучаемого в самоактуализации и самореализации. Преподаватель имеет право свободного выбора методов и приемов обучения.

Основные методы преподавания иностранного языка:

Фундаментальная методика – это традиционная классическая методика, часто используемая в языковых вузах. Это системное изучение языка «с нуля», рассчитанное на 2–3 года, которое требует большой самостоятельной работы.

Классический метод предполагает комплексное изучение языка русскоязычным преподавателем, который обязан добиться от обучаемого правильного произношения, знания грамматики, формирование лексического запаса, а также устранить языковой и психологический барьер, возникающий в процессе общения на иностранном языке [2, с. 79]. Достоинством такой методики является способность студента самому воспроизводить речь, т. е. продуктивность накопленных знаний и умений.

В *лингвосоциокультурном* методе учитываются не столько лексико-грамматические формы и синтаксические конструкции сами по себе, сколько социальная и культурная среда и ситуация, стиль общения, которые их окружают. Студент должен правильно и наиболее точно подобрать эквиваленты к русским словам.

Знание устроенности системы языка недостаточно для адекватного и грамотного перевода. Задача преподавателя – устранить влияние родного языка. Цель любой коммуникации – добиться понимания собеседника и правильно с точки зрения смысла, а не грамматической правильности речи отреагировать на реплику партнера. В основе лингвосоциокультурного метода лежат коммуникативный подход к обучению и фор-

мирование лингвосоциокультурной компетенции (знание истории, культуры, обычаев и традиций страны изучаемого языка).

4. Цель *коммуникативного подхода* – научиться общаться на иностранном языке, т. е. быть способным воспринимать речь на слух и говорить, свободно ориентироваться в любой жизненной ситуации. Основными недостатками данного метода являются относительно маленький словарный запас (около 1 000 лексических единиц) наличие клишированных, устойчивых выражений, обилие грамматических ошибок, что недопустимо в среде общения образованных людей. Успешное обучение при коммуникативном подходе возможно при погружении в иноязычную среду.

5. *Интенсивный метод* предназначен прежде всего для тех людей, которые располагают ограниченным временем для изучения английского языка. Это объясняет использование клишированных, шаблонных фраз, их количество колеблется от 30 до 50% всей изучаемой лексики. Интенсивный метод носит прикладной характер результатов обучения: студент осваивает язык в пределах определенной области общения. Поэтому основными приемами обучения здесь выступают определенные речевые ситуации (в магазине, в аэропорте, в офисе и т. д.) и тренинги.

Заключение

Эффективный метод изучения английского языка зависит от личных предпочтений и целей. Однако чтение, прослушивание и общение с носителями языка – это наиболее эффективные методы изучения английского языка, которые помогут улучшить ваше владение языком. Неоценимым преимуществом является эффект полного погружения в языковую среду, практика с англоговорящими преподавателями. Преподавателю достаточно полностью проводить занятие на английском языке, использовать наглядность. Строить занятие необходимо так, чтобы, несмотря на иностранный язык, студенты понимали преподавателя. Ведь лучшая методика изучения английского языка та, которая вызывает интерес к обучению.

Будущее, вне всякого сомнения, за информационными и интерактивными технологиями, а также за дистанционным обучением. Интерактивное педагогическое взаимодействие является альтернативой традиционному педагогическому воздействию. Последнее является атрибутом авторитарно-императивного личностно отчужденного педагогического процесса и направлено, прежде всего, на формальное выполнение обязательной учебной программы [3, с. 180].

Новые технологии в обучении иностранным языкам эффективно решают проблему мобильности современного общества, предлагают возможность получения дистанционного обучения. Современные инновационные технологии – это передовой коллективный опыт эффективного применения определенных методик преподавания иностранному языку в вузе в рамках реализации личностно-ориентированного подхода к обучению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Селевко, Г. К.* Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 2005. – 556 с.
2. *Шестаков, Ю. Н.* Инновационные приемы в методической работе: организационный аспект / Ю. Н. Шестаков // Инновации в системе повышения квалификации педагогических кадров: теория и практика : материалы пленарных заседаний науч.-практ. конф., Минск, 18–20 дек. 2000 г. – Минск : Академия последипломного образования, 2002. – С. 77–83.
3. *Кашлев, С. С.* Понятие и признаки интерактивных методов обучения / С. С. Кашлев // Актуальные вопросы повышения качества языкового образования на современном этапе : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21–22 дек. 2010 г. – Часть первая. – Минск : МГЛУ, 2011. – С. 176–180.

УДК 81'271.12/.14

А. К. Ёжикова, А. А. Шиханцова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

САМОКОНТРОЛЬ ПРИ УСТНОМ ВЫСКАЗЫВАНИИ

Введение

В современном высшем учебном заведении часть учебного времени отводится на самостоятельную работу. Контроль преподавателя, целью которого является определение уровня владения иностранным языком, может быть эффективным только во взаимной связи с самоконтролем студентов. Так студенты могут оценивать степень своего продвижения в усвоении учебного материала самостоятельно. Они могут контролировать свою речь и корректировать ее сами. Таким образом, обучающиеся превращаются в активных субъектов учебного процесса, которые способны осознанно управлять своей речью на иностранном языке.

Цель

Обучая студентов самостоятельной работе с профессионально аутентичным учебным материалом, мы обучаем их контролировать свой коммуникативный замысел, подбирать ситуативные элементы и грамматические структуры правильно, выявлять связи и отношения между его отдельными информационными компонентами, что способствует реализации ряда методических целей: сделать процесс обучения более увлекательным и полезным, увеличить познавательную сферу студента, способствовать повышению уровня его знаний самостоятельно.

Материал и методы исследования

Нами применялись аналитический и описательный методы.

Результаты исследования и их обсуждение

Практика преподавания иностранного языка показывает, что «студенты не только не слышат и не исправляют свои ошибки, но иногда и не верят, что могли их допустить» [1, с. 130]. Это говорит о не сформированных у студентов навыков контроля своей речи. А проблема целенаправленного формирования у обучающихся навыков самоконтроля с целью управления ими своей иноязычной речью остается нерешенной и «выпадает из общего круга методических проблем» [2, с. 145].

Применительно к процессу изучения иностранного языка самоконтроль – это «внутренний механизм речемыслительной деятельности, регулирующий овладение внешней речевой деятельностью» [3, с. 24]. Механизм самоконтроля заключается в той деятельности обучающегося, которая позволяет следить за ходом выполнения своих действий и сознательно управлять этой деятельностью. У обучающихся уже сформированы навыки самоконтроля на русском языке. Но перенос этих навыков на иностранный язык не происходит. Поэтому необходимо обучать самоконтролю целенаправленно, чтобы сделать этот процесс осознанным и управляемым.

Так, Г. В. Ейгер выделяет два механизма самоконтроля речевой деятельности: 1) механизм контроля языковой правильности высказывания и 2) механизм контроля содержания высказывания. Оба эти механизма функционируют в непосредственном взаимодействии. Нас интересует механизм контроля языковой правильности высказывания, который определяют как «механизм сличения и оценки соответствия значения

и/или формы данной языковой структуры эталону в языковой памяти индивида и замыслу в целом» [4, с. 10].

В процессе говорения самоконтроль проявляется одновременно с процессом формирования высказывания. Таким образом, при обучении самоконтролю процесса говорения на иностранном языке необходимо учитывать непростую структуру речемыслительного процесса. Недооценка сложности его организации может привести к тому, что студенты не смогут ориентироваться в речи и выражать свои мысли на иностранном языке.

Традиционно в процессе речемыслительной деятельности выделяют три стадии:

1) возникновение коммуникативного замысла;

2) реализация коммуникативного замысла;

3) оценка полученного результата (А. А. Леонтьев, А. Р. Лурия, Т. В. Ахутина и др.).

Выделение вышеупомянутых стадий обозначает, что для управления обучением необходима контрольная информация различного вида, которая и будет отражать возникновение, реализацию и оценку речемыслительной деятельности.

Кроме того, И. А. Зимняя предложила следующую схему рождения речевого высказывания и функционирование самоконтроля на каждом этапе:

1. *Мотивационно-побуждающий уровень.* Главным моментом в возникновении коммуникативного замысла является формирование речевого намерения, которое отражает «потребность что-то сказать друг другу» (А. А. Леонтьев). Коммуникативный мотив, как правило, возникает в процессе реальной или игровой деятельности [5, с. 6]. Следовательно, коммуникативное намерение находится в зависимости от мотива основной деятельности, ее цели. Поэтому для управления возникновением коммуникативного мотива необходимо получить «обратную информацию» о цели основной деятельности, которая рождает речевую ситуацию. Эта информация может быть получена во время ориентирования студента в процессе определения коммуникативного намерения и формирования коммуникативной цели. На завершающем этапе формирования речевого замысла контролируется осознание основных компонентов предметной ситуации, образующих денотативную основу высказывания.

2. *Формирующий уровень.* Этот уровень отвечает за логическую цепочку и синтаксическую правильность высказывания [1, с. 258] и включает два этапа:

– *смыслообразующий этап*, связан с формированием смысла высказывания. На данном этапе осуществляется программирование грамматических опорных форм. Процесс последовательного формирования и формулирования замысла одновременно направлен на номинацию (название того, о чем должна идти речь) и на предикацию (установление связей типа «новое – данное»). Замысел воплощается «как в пространственно-понятийной схеме, актуализирующей поле номинации, так и в схеме временной разверстки, актуализирующей поле предикации» [1, с. 260]. Временная «разверстка» выявляет «грамматику мысли», которая отражает действительность в логико-синтаксических структурах. План временной «разверстки» создает поле предикации и определяет последовательность развертывания мысли;

– *формирующий этап.* Здесь включаются две операции: 1) выбор слов и 2) размещение слов. В результате срабатывания динамических стереотипов данные операции осуществляются говорящим с высокой степенью автоматически и являются речевыми грамматическими навыками. Механизм контроля срабатывает тогда, когда говорящий извлекает из сознания грамматические шаблоны. На данной стадии функционируют два механизма: 1) механизм контроля выбора грамматической структуры и 2) механизм контроля оформления речевых структур в данной структуре.

3. *Реализующий уровень* – это внешнее оформление речевого высказывания. Обучающийся формирует во внутреннем плане высказывание в виде логико-смысловой струк-

туры и транслирует его во внешнюю речь. На данном этапе в говорении осуществляются два вида обратной связи: мышечная и слуховая. При высказывании обучающийся контролирует процесс задуманного им замысла путем сравнения ее результата с коммуникативным замыслом успешности. Эта оценка и говорит о завершении речемыслительной деятельности. Самоконтроль результата высказывания необходим для оценки эффективности речи, а также для дальнейшей коррекции своей деятельности. И. А. Зимняя говорит об этом как о «принципе конечного соответствия», согласно которому «выходной акустический сигнал должен изоморфно отражать замысел и коммуникативное намерение говорящего» [1, с. 266]. Говорящий контролирует все этапы процесса формирования и изложения мысли в самом процессе говорения.

Заключение

Таким образом, для эффективного самоуправления процессом формирования речемыслительной деятельности на иностранном языке необходимо уметь контролировать: 1) формирование коммуникативного замысла; 2) правильность выбора ситуационных составляющих, связей между ними и порядок следования им при разворачивании мысли; 3) выбор грамматических структур для коммуникативного замысла; 4) внешнее оформление высказывания; 5) результат речемыслительной деятельности.

Такой подход к внутреннему контролю позволит строить процесс обучения самоконтролю с опорой на промежуточные стадии формирования речи. Подход к обучению, при котором формирование навыка говорения происходит одновременно с формированием механизма самоконтроля, даст возможность обучающимся осознанно управлять всеми этапами рождения и коррекции речевого высказывания на иностранном языке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Зимняя, И. А.* Лингвopsихология речевой деятельности / И. А. Зимняя. – М. : Моск. психол.-соц. ин-т; Воронеж: изд-во «МОДЭК», 2018. – 432 с.
2. *Зимняя, И. А.* Самоконтроль как компонент речевой деятельности и уровни его становления / И. А. Зимняя, К. А. Мичурина, И. И. Китросская // *Общая методика обучения иностранным языкам: хрестоматия.* – М., 1991. – С. 144–153.
3. *Брейгина, М. Е.* О самоконтроле в обучении иностранному языку / М. Е. Брейгина // *ИЯШ.* – 2000. – № 2. – С. 23–28.
4. *Ейгер, Г. В.* Механизмы контроля языковой правильности высказывания / Г. В. Ейгер. – Харьков : Основа, 2010. – 184 с.
5. *Мильруд, Р. П.* Особенности контроля в овладении иноязычным речемышлением / Р. П. Мильруд // *Контроль в обучении иностранным языкам в средней школе: книга для учителя.* – М., 2016. – С. 5–12.

УДК 796.01:615.8:378.4

Л. И. Ильева

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ЛЕЧЕБНОЙ ГРУПП ГРГМУ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Введение

В настоящее время стал общеизвестным факт положительного влияния систематической физической тренировки на сердечно-сосудистую систему (далее – ССС). Явным показателем переносимости физической нагрузки является прежде всего состояние ССС. В течение учебного года в УО «Гродненский государственный медицинский универси-

тет» студенты испытывают влияние множества факторов, которые оказывают отрицательное воздействие на состояние их здоровья. Причиной стрессовых ситуаций являются большое количество изучаемого материала, а также на старших курсах возникает необходимость совмещать учебу с работой, что приводит к увеличению нагрузки и часто становится причинами заболеваний ССС – нарушения режима труда, отдыха и питания, значительная гиподинамия.

Установлено, что рост заболеваемости студентов происходит на основе заметного снижения уровня их физического развития, что негативно отражается на продуктивности учебного процесса, а в дальнейшем – и на трудовой деятельности [1]. Поэтому было принято решение проанализировать состояние ССС студентов специальной медицинской и лечебной группы УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Цель

Экспериментально обосновать методику индивидуализации двигательной активности у студентов специальной медицинской и лечебной групп различных факультетов УО «Гродненский государственный медицинский университет», используя функциональные показатели ССС до и после выполнения оздоровительного направления скандинавской ходьбы.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе УО «Гродненский государственный медицинский университет». В нем были использованы теоретические и экспериментальные методы: анализ научно-популярной литературы; оценка физических нагрузок на систему кровообращения была проведена с помощью применения функциональных проб (нагрузочных тестов). Разработанная экспериментальная методика включала в себя:

- разработанные занятия скандинавской ходьбой, направленные на выявление оптимального типа двигательного режима;
- предварительно разработанные методические занятия для ознакомления студентов с предлагаемым правильным выполнением техники скандинавской ходьбы и темпом выполнения, их влиянием на организм занимающихся.

Во время занятий, проводимых с экспериментальной группой (ЭГ) вместе с скандинавской ходьбой применялись и упражнения статического и статодинамического типа. Для выполнения статической нагрузки упражнения выполнялись в исходных положениях; сидя, лежа, в парах. Упражнения статического и статодинамического характера составляли не более 30% от всей нагрузки и чередовались с упражнениями динамического типа и дыхательными упражнениями для уменьшения нагрузки на ССС.

На занятиях с контрольной группой применялась традиционная методика проведения занятий со студентами специальных медицинских групп с заболеваниями ССС (АГ). Во время эксперимента все занятия как с экспериментальной, так и с контрольной группами проводились в аэробном режиме.

На период педагогического эксперимента был разработан план-график, согласно которому проводились методические занятия и текущий врачебный контроль для определения состояния здоровья и динамики изменений реакций ССС на физическую нагрузку.

Исследовательская база была сформирована на электронных носителях в компьютерной программе MS Excel, а статистические расчеты и диаграммы выполнены с помощью компьютерной программы STATISTICA 6.0.

Частота сердечных сокращений – это количество сердечных сокращений в течение одной минуты. ЧСС зависит от таких факторов, как возраст, пол, условия окружающей среды, положение тела, подвержена суточным колебаниям. Чтобы дать функциональную оценку сердечно-сосудистой системе и определить гемодинамические показатели,

необходимо сначала провести анализ частоты сердечных сокращений в покое и после нагрузки. Оценку полученных значений ЧСС проводят в соответствии со специальными значениями. По мнению академика Амосова, по ЧСС в положении сидя можно дать предварительную оценку состоянию ССС. Если у мужчины ЧСС реже 60 ударов в минуту – отлично, реже 65 – хорошо, 65-75 – посредственно, чаще 75 – плохо. У девушек и юношей значения показателей необходимо увеличить примерно на 5-10 ударов [3].

Измерив ЧСС в состоянии покоя, мы получили следующие результаты: 4,3% имеют значение ниже нормы (брадикардия), 72,85% в норме, 22,85% имеют значения выше нормы, что свидетельствует о наличии тахикардии.

При проведении исследования мы учитывали, что нельзя проводить измерение сразу после еды, физического напряжения или волнения. Перед исследованием необходимо несколько минут в покое, восстановить дыхание и пульс. Показатели АД записываются так: АДС – артериальное давление систолическое, АДП – артериальное давление пульсовое (это разница АДС и АДД в мм рт. ст.). Проанализировав полученные данные, можно сказать, что артериальное давление систолическое в норме у 76,8%, артериальное давление диастолическое в пределах нормы у 81,8% исследуемых и у 53,8% нормальное пульсовое давление (рисунок 1).

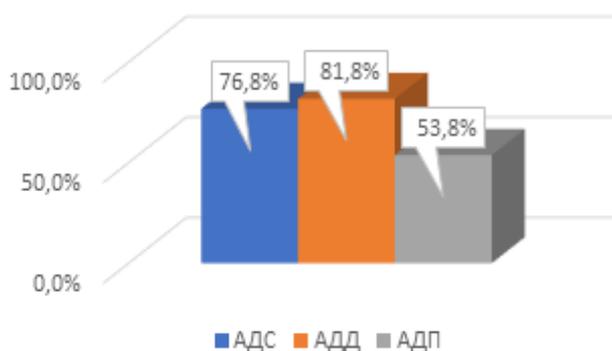


Рисунок 1 – Норма артериального давления

Для изучения резервов мощности системы кровообращения используется индекс Руфье (ИР). Вначале испытуемые подсчитывали ЧСС в состоянии покоя. Затем выполнили дозированную физическую нагрузку, которая заключается в том, что испытуемый делает 30 приседаний за 45 секунд, затем дважды последовательно проводили подсчет пульса: первый в покое, второй раз – сразу же после приседаний в течение 15 секунд. Третий подсчет производили в течение 15 последних секунд первой минуты восстановительного периода.

Расчет индекса Руфье выполняется по формуле (1):

$$ИР = (4 \times (П1 + П2 + П3) - 200) / 10, \quad (1)$$

где П1 – ЧСС в покое;

П2 – ЧСС сразу после нагрузки;

П3 – ЧСС в первые 15 секунд в конце первой минуты восстановления.

Далее производят оценку полученного индекса в соответствии со шкалой:

1. Неудовлетворительный результат, или плохая работа сердца, возможно, тяжелая сердечная недостаточность – более 15.

2. Плохой результат, или сердечная недостаточность средней степени тяжести – 10–15.

3. Средняя работоспособность, недостаточности нет – 7–9.

4. Хороший результат, хорошая работоспособность – 3–6 (норма).
5. Отличный результат, отличная работа сердца – 0–3 (норма) (рисунок 2).

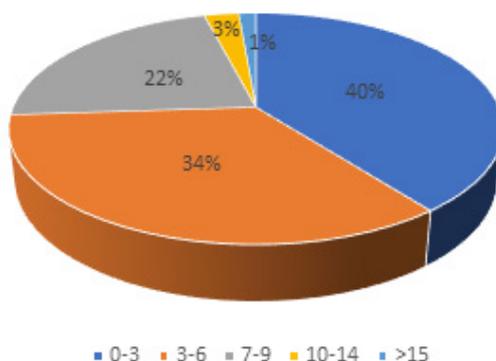


Рисунок 2 – Оценка индекса Руфье

Результаты, которые мы получили, показали, что хорошая работоспособность наблюдается у 40% испытуемых, а у 56% работоспособность средняя, сердечная недостаточность – у 4%.

Далее нам необходимо было измерить минутный объем кровообращения (МОК) – минутный объем крови – это количество крови, выбрасываемое каждую минуту из сердца в аорту. Расчет проводится по формуле Лимбе – Штрандера, рассчитывается на основании экспериментальных данных.

Последовательность расчета такая:

1. ПАД (пульсовое давление) = АДС – АДД мм рт. ст.
2. САД (среднее давление) = (АДС + АДД): 2 мм рт. ст.
3. РАД (редуцированное давление) = (ПАД × 100) / САД мм рт. ст.
4. МОК = РАД × ЧСС (мл/мин).

У здоровых лиц в состоянии покоя МОК колеблется в пределах 3–5 литров. У женщин этот показатель обычно ниже приблизительно на 20%. Минутный объем крови показал хорошие результаты: у 83% минутный объем крови в норме, у 11% МОК ниже нормы и у 6% – выше нормы.

Функциональные возможности системы кровообращения и организма в целом наиболее четко отражаются в биологической реакции приспособления к физической нагрузке. После максимально переносимой нагрузки МОК (в зависимости от уровня здоровья) может увеличиваться несколько раз. Эта кратность и характеризуется как резервы здоровья. Стандартная физическая нагрузка заключается в 30 глубоких приседаниях в течение 45 секунд. МОК-резервы вычисляются по следующему алгоритму:

1. МОК 1 – в состоянии покоя.
2. МОК 2 – сразу же после стандартной физической нагрузки (после подсчета ЧСС и АД).
3. Вычисление МОК-резерва подсчитывается по формуле: $\text{МОК 2} / \text{МОК 1} = \text{«резерв функции»}$.

Путем математических расчетов мы получили следующие результаты: у 26% исследуемых МОК-резерв в норме, у 74% МОК ниже нормы.

При выполнении физических нагрузок несколько понижается плотность капилляров, а их диаметр увеличивается на 10–13%. Огромное значение имеют физические упражнения и в улучшении движения крови по венам. Физические нагрузки – одна из

разновидностей стрессоров [4]. Посильные нагрузки способствуют развитию второй стадии адаптации организма – повышенной устойчивости. Доказано, что при этом возникает устойчивость как к специфическим раздражителям (физическим упражнениям), так и к неспецифическим (неблагоприятным факторам окружающей среды: жаре, холоду, перепадам атмосферного давления, а также многообразным нервно-эмоциональным напряжениям).

Заключение

Таким образом, мы видим, что физические нагрузки посредством скандинавской ходьбы благоприятно влияют на кровеносную систему, улучшая и совершенствуя ее работу. Чтобы быть здоровым, крепким, выносливым и разносторонне развитым человеком, необходимо активизировать кровообращение с помощью физических упражнений. Особенно полезное влияние на кровеносную систему оказывают занятия циклическими видами упражнений: скандинавская ходьба, плавание.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мельник, С. Н. Состояние центральной гемодинамики молодых людей в зависимости от типа кровообращения при физических нагрузках / С. Н. Мельник, Е. С. Сукач, О. Г. Савченко // Проблемы здоровья и экологии. – 2014. – С. 116–120.
2. Снежицкий, П. В. Двигательная культура: генезис, состояние, проблемы: монография / П. В. Снежицкий. – Гродно : ГГАУ, 2022. – 299 с.
3. Махарова, Н. В. Структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы при занятиях спортом / Н. В. Махарова // Якутский медицинский журнал. – 2007. – С. 44–46.
4. Деманова, И. Ф. Оценка состояния здоровья и физического развития студентов [Текст] / И. Ф. Деманова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6. – С. 251.

УДК 811.161.3'06'373.46:61

М. М. Казлоўская

Установа адукацыі

“Гомельскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт”

г. Гомель, Рэспубліка Беларусь

ТЭМАТЫЧНАЯ АРГАНІЗАЦЫЯ НОВАЙ МЕДЫЦЫНСКАЙ ЛЕКСІКІ Ў СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ

Уводзіны

Значную частку лексічнай сістэмы беларускай мовы складаюць тэрміны – спецыяльныя моўныя адзінкі, якія выконваюць функцыю наймення спецыялізаванага і прафесійнага паняцця [1]. Яны адпавядаюць такім патрабаванням, як дакладнасць, адназначнасць, кароткасць і сістэмнасць [2]. У канцы ХХ – пачатку ХХІ стст. змены ў грамадскім жыцці, актыўнае развіццё навукі, тэхнікі, інфармацыйных тэхналогій абумовілі з’яўленне шэрагу новых рэалій, у тым ліку ў медыцынскай сферы, у выніку чаго ўтварыліся новыя тэрміны. Гэта пацвярджаюць матэрыялы неалагічных слоўнікаў В. І. Уласевіч і Н. М. Даўгулевіч – “Слоўніка новых слоў беларускай мовы” і “Слоўніка новых запазычаных слоў беларускай мовы” [3, 4]. Зафіксаваныя імі новыя тэрміны звычайна маюць канкрэтызатар “мед.” або маюць у слоўнікавай дэфініцыі адпаведныя словы (лячэнне, урач і інш.).

Мэта

Паказаць тэматычную разнастайнасць новай беларускамоўнай медыцынскай лексікі, зафіксаванай слоўнікамі новых слоў.

Вынікі даследавання і іх абмеркаванне

Узровень сучаснай медыцыны, якая аб'ядноўвае шмат галіновых навук, безумоўна, высокі. Відавочныя змены адбыліся практычна ва ўсіх яе сферах, і вынікам гэтага ў лексіцы апошніх гадоў стала з'ява “медыкалізацыі”, асабліва адметная падчас пандэміі каронавіруснай інфекцыі [5]. Удасканаленне метадаў клінічных іспытаў і метадаў лячэння, стварэнне новых спосабаў дыягностыкі і лячэння – воль далёка не поўны спіс апошніх медыцынскіх дасягненняў, якія адлюстроўваюцца ў новай медыцынскай лексіцы. Яе тэматычная арганізацыя даволі разнастайная і складаецца з наступных груп:

– назвы медыцынскіх галін: *біямедыцына* ‘галіна медыцыны, якая выкарыстоўвае для лячэння сродкі расліннага і жывёльнага паходжання, што аднаўляюць механізмы самарэгуляцыі арганізма’, *валеалогія* ‘галіна ведаў аб заканамернасцях і механізмах фарміравання, захавання і ўмацавання здароўя чалавека’; *суіцыдалогія* ‘мед. навука, якая вывучае прычыны самагубстваў’;

– назвы медыцынскіх спецыялістаў: *траўнік* ‘лекар, які займаецца травалячэннем’, *іголкарэфлексатэрапеўт* ‘урач, які лечыць хворых метадам іголкарэфлексатэрапіі’;

– назвы метадаў лячэння і медыцынскіх тэхналогій: *алапластыка* ‘мед. метадаў аднаўленчай хірургіі – пластычная аперацыя з выкарыстаннем штучных матэрыялаў для замены пашкоджаных органаў і тканак’, *тамаграфія* ‘мед. метадаў рэнтгенатэрапіі, пры якім атрымліваюць ценявое адлюстраванне асобных участкаў даследуемага аб’екта’, *фармапунктура* ‘увядзенне ін’екцый спецыяльных лекавых прэпаратаў у біялагічна актыўныя пункты для дасягнення максімальнага тэрапеўтычнага эфекту’;

– назвы медыцынскіх прыбораў, прылад і прыстасаванняў: *лапараскоп* ‘валаконна-аптычны прыбор, які ўводзіцца праз надрэз і прымяняецца для абследавання брушной поласці’, *тэст-палоска* ‘спецыяльнае прыстасаванне для хуткага вызначэння якіх-небудзь паказчыкаў пры пэўным захворванні’;

– назвы лекаў, лекавых сродкаў і іншых рэчываў: *плацеба* ‘мед. бяспаспэўнае рэчыва, прыгатаванае ў выглядзе лекавага прэпарата, што не валодае лекавымі ўласцівасцямі (прапісваецца хворым для псіхалагічнага заспакаення, выкарыстоўваецца для даследавання фармакалагічнага эфекту лекавых рэчываў)’, *галюцынаген* ‘наркатычнае рэчыва, якое выклікае галюцынацыі’, *біястымулятар* ‘біялагічна актыўнае рэчыва, якое аказвае стымулюючае ўздзеянне на жыццядзейнасць арганізмаў’;

– назвы захворванняў: *таксікаманія* ‘згубная цяга да ўжывання таксічных рэчываў, якія выклікаюць галюцынацыі ці вядуць да змены свядомасці’, *СНІД* ‘сіндром набытага імунадэфіцыту (невывучнае інфекцыйнае віруснае захворванне, звязанае з пашкоджаннем імуннай сістэмы)’;

– назвы хворых і здаровых людзей: *суіцыдэнт* ‘чалавек, які зрабіў спробу самагубства; схільны да самагубства’, *вірусаносьбіт* ‘мед. чалавек, у арганізме якога знаходзіцца хваробатворны вірус (пры адсутнасці знешніх прыкмет захворвання)’, *ВІЧ-назітыўны* ‘асоба, якая з’яўляецца носьбітам ВІЧ-інфекцыі’, *ВІЧ-адмоўны* ‘асоба, у арганізме якой не выяўлена ВІЧ-інфекцыя’;

– назвы лячэбных устаноў і памяшканняў медыцынскага прызначэння: *хоспіс* ‘бальніца для невылечна хворых’, *фітазала* ‘аддзел па продажы лекавых раслін і напіткаў з іх (звычайна пры аптэцы)’;

– назвы аўтамашын медыцынскага прызначэння: *рэанімабіль* ‘спецыяльна абсталяваны рэанімацыйны аўтамабіль для аказання дапамогі хвораму ў цяжкім становішчы перад яго гаспіталізацыяй’;

– назвы дзеянняў і працэсаў: *ВІЧ-тэрарызм* 'наўмыснае заражэнне каго-небудзь вірусам імуннага дэфіцыту чалавека, СНІДам', *біястмуляцыя* 'стымуляцыя работы якога-небудзь органа, працэсу або жыццядзейнасці арганізма ў цэлым з дапамогай біяактыўных рэчываў і спецыяльных прыстасаванняў';

– назвы розных уласцівасцяў: *вірусаносць/біцтва* 'мед. уласцівасць арганізма быць захавальнікам вірусаў без магчымага далейшага захворвання', *гіпаалергенны* 'які не выклікае алергічных рэакцый'.

Вывады

У беларускай мове апошніх дзесяцігоддзяў назіраецца значнае павелічэнне слоў, якія называюць новыя медыцынскія паняцці. Гэта ўплывае не толькі на развіццё адпаведнай тэрміналогіі, але і на мову ў цэлым і патрабуе дакладнага вывучэння з розных бакоў (паходжанне, спосабы ўтварэння, семантыка, функцыяніраванне ў асобных зонах мовы і інш.).

СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. *Кодирова, Д. Ш.* Понятие «Терминосистема» и ее языковые особенности / Д. Ш. Кодирова // European science. – 2020. – № 3. – С. 67–69.
2. Тэорыя і практыка беларускай тэрміналогіі / Г. У. Арашонкава, А. М. Булыка, У. В. Люшцік, А. І. Падлужны; Навук. рэд. А. І. Падлужны. – Мінск: Беларуская навука, 1999. – 175 с.
3. *Уласевіч, В. І.* Слоўнік новых слоў беларускай мовы / В. І. Уласевіч, Н. М. Даўгулевіч. – Мінск : ТетраСистемс, 2009. – 448 с.
4. *Уласевіч, В. І.* Слоўнік новых запазычаных слоў беларускай мовы / В. І. Уласевіч, Н. М. Даўгулевіч. – Мінск : Беларусь, 2023. – 175 с.
5. *Зеленин, А. В.* Методы и приемы исследования коронавирусного лексикона (обзор зарубежных работ) / А. В. Зеленин // Русский язык коронавирусной эпохи. Коллективная монография / Институт лингвистических исследований РАН. – С-Пб. : Институт лингвистических исследований РАН, 2021. – С. 66–90.

УДК 61(091)(476)»1920/1930»

А. А. Капліеў¹, М. П. Капліева²

¹Дзяржаўная навуковая ўстанова
«Інстытут гісторыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі»
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

²Установа адукацыі
«Гомельскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт»
г. Гомель, Рэспубліка Беларусь

СТАН РАЗВІЦЦЯ МЕДЫЦЫНСКАЙ НАВУКІ Ў ЗАХОДНЯЙ БЕЛАРУСІ Ў МІЖВАЕННЫ ПЕРЫЯД

Уводзіны

У 1920–30-х гг. на беларускіх землях існавала дзве сістэмы аховы здароўя: савецкая – у БССР і польская – у Заходняй Беларусі, бо апошняя ў 1921 г. паводле Рыжскай мірнай дамовы была ўключана ў склад Польшчы. У выніку, калі ў межах савецкай аховы здароўя медыцынская навука пайшла па шляху інстытуцыялізацыі і развіцця буйных навуковых і навукова-даследчых устаноў, то ў Заходняй Беларусі, што мела статус «усходніх ускраін» Польскай дзяржавы, фарміраванне медыцынскай навукі пайшло іншым напрамкам. Гэтая праблема не знайшла належнага навукова-тэрэтычнага асэнсавання ў айчыннай гістарыяграфіі і патрабуе асобнага даследавання.

Мэта

Вывучыць стан арганізацыі медыцынскай навукі ў Заходняй Беларусі ў 1920–1930-х гг.

Матэрыял і метады даследавання

Арыгінальныя архіўныя і статыстычныя матэрыялы апрацаваны з выкарыстаннем агульнанавуковых і спецыяльных гістарычных метадаў даследавання (гісторыка-генэтычнага, гісторыка-параўнальнага, гісторыка-сістэмнага).

Вынікі даследавання і іх абмеркаванне

Першапачатковай кропкай развіцця медыцынскай навукі ў Заходняй Беларусі стала стварэнне ў Вільні Ўніверсітэта Стэфана Баторыя, у склад 6 факультэтаў якога ўвайшоў і медыцынскі (лекарскі). Факультэт уключаў 13 кафедраў, дзе былі ўладкаваныя 21 прафесар і 10 дацэнтаў, што дазволіла яму стаць буйным навукова-даследчым цэнтрам у маштабах рэгіёну. Так, з 1924 па 1938 гг. спецыялісты медыцынскага факультэта падрыхтавалі 1577 навуковых публікацый і 13 арыгінальных падручнікаў. Універсітэт таксама з'яўляўся цэнтрам падрыхтоўкі навуковых кадраў: да 1939 г. было абаронена каля 100 дысертацый. Акрамя ўніверсітэцкай навукі ў Вільні працавала 12 розных медыцынскіх згуртаванняў, у тым ліку заснаванае яшчэ ў 1805 г. Віленскае лекарскае таварыства, што рабіла яе прызнаным цэнтрам развіцця медыцынскай навукі ў Заходняй Беларусі [1].

У цэлым медыцынская навука ў Заходняй Беларусі не пайшла па шляху стварэння буйных акадэмічных навуковых цэнтраў (інстытутаў, якія актыўна будавалася ў БССР), а працягвала дарэвалюцыйную практыку развіцця мясцовых (рэгіянальных) таварыстваў лекараў, якія служылі мэтам кансалідацыі медычнай супольнасці ўсходніх ускраін міжваеннай Польшчы. Падобныя аб'яднанні з'явіліся ў Беларусі яшчэ ў XIX–XX ст., мелі выбарнае кіраўніцтва (старшыню і праўленне) і ўключалі лекараў, якія жылі ў мясцовасці, дзе было створана канкрэтнае таварыства, падзяляліся на дзейных і пачэсных членаў, а таксама членаў-карэспандэнтаў. Сутнасць працы лекарскіх таварыстваў заключалася ў перыядычных сустрэчах (пасяджэннях), дзе члены гэтых згуртаванняў чыталі даклады і рэфераты, прысвечаныя апісанню ўласнага медыцынскага вопыту і клінічных выпадкаў, апрацацыі новых лячэбных тэхнік і лекаў, а таксама аглядам навінак замежнай навуковай літаратуры.

У Заходняй Беларусі існавалі як аддзяленні агульнапольскіх навуковых таварыстваў, так і ўласныя рэгіянальныя аб'яднанні лекараў ваяводскага і павятовага (гарадскога) узроўняў, якія таксама падзяляліся па спецыяльнасцях. Аднак іх дзейнасць звычайна не насіла рэгулярнага характару, а таксама, у залежнасці ад энтузіязму ўдзельнікаў, набыла рысы не навуковага сходу, а хутчэй «гуртка па інтарэсах». Так, тыпавое пасяджэнне буйнейшага ў Заходняй Беларусі Віленскага лекарскага таварыства ўключала абмеркаванне выпадкаў з медыцынскай практыкі, прыняцце новых членаў, бытавыя і гаспадарча-фінансавыя пытанні падтрымання працы таварыства [2].

Аднак асобныя агмені медыцынскай навукі існавалі і ў іншых мясцовасцях Заходняй Беларусі. Так, у шэрагу ваяводскіх і павятовых гарадоў дзейнічалі мясцовыя аддзяленні Агульнапольскага лекарскага таварыства (г. Брэст-над-Бугам, 1922; г. Слонім, 1925; гг. Баранавічы і Пінск, 1926) і Саюза дзяржаўных лекараў (г. Навагрудак, 1925; гг. Брэст-над-Бугам і Баранавічы, 1926). У г. Брэсце-над-Бугам свае таварыствы стварылі лекарскі кас хворых (1926) і дантысты (1937). Не толькі развіццю ўнутрыкарпаратыўных адносін, але і вырашэнню асобных праблем паляпшэння медыка-санітарнай справы спрыялі мясцовыя аддзелы Супрацьсухотнага таварыства (г. Навагрудак, 1925; г. Пінск, 1931), Польскага гігіенічнага таварыства (г. Брэст-над-Бугам, 1936). У некаторых гарадах (г. Пінск, 1933; г. Гродна, 1936) былі ўтвораны мясцовыя аддзяленні Польскага таварыства Белага крыжа, якія ў асноўным праводзілі санітарна-асветную працу ў войску [3].

Варта адзначыць, што нягледзячы на статус «добраахвотных», падобныя згуртаванні нярэдка ствараліся не па ініцыятыве медычнай грамадскасці, а пад кантролем і пры непасрэдным удзеле мясцовых распарадчых органаў аховы здароўя. Пажаданым з’яўлялася стварэнне гуртка лекараў не толькі ў ваяводскім цэнтры, але і кожным павятовым горадзе для арганізацыі перыядычных пасяджэнняў з «навукова-медыцынскім характарам» з паведамленнем пра такія пасяджэнні лекарам суседніх паветаў. Так, пры стварэнні ў 1925 г. Навагрудскага супрацьсухотнага таварыства працэдура стварэння прайшла ў памяшканні ваяводскага ўпраўлення ў прысутнасці начальніка ваяводскага ўпраўлення здароўя Г. Хржаноўскага, які неўзабаве пасля фармалізацыі аб’яднання прадставіў справаздачу пра пачатак яго працы ў Генеральную дырэкцыю службы здароўя Міністэрства ўнутраных спраў у Варшаве. Аднак праца дадзеных аб’яднанняў не вылучалася стабільнасцю. Напрыклад, створанае ў 1926 г. Пінскае таварыства лекараў праз 10 гадоў ужо не згадалася. Так, у даведніку па Пінску на 1936 г. звестак пра лекарскае таварыства няма, але затое згадваецца Супрацьсухотнае таварыства [3].

Дзейнасць правінцыйных аддзяленняў лекарскіх таварыстваў пераважна тычылася прыватных пытанняў штодзённай медыцынскай працы, нюансаў правядзення абследаванняў і аперацый, разбору клінічных выпадкаў з асабістай практыкі лекараў, што было характэрна для падобных аб’яднанняў і ў дарэвалюцыйны перыяд. Нешматлікія арганізацыйныя прапановы заходнебеларускіх лекараў заставаліся ў тэарэтычнай плоскасці, бо не маглі быць рэалізаваны ў матэрыяльных умовах Заходняй Беларусі. Так, на IV з’ездзе членаў Таварыства лекараў Навагрудскага ваяводства 17–18 лістапада 1928 г. у спрэчках да дакладу лекара С. Сабянецкага з Баранавічаў аб мадэрнізацыі арганізацыі барацьбы з сухотамі было адзначана, што гэты праект не можа быць рэалізаваны ў Навагрудскім ваяводстве з-за неразумення яго важнасці з боку шырокіх пластоў грамадскасці і адсутнасці неабходных медыцынскіх кадраў.

Вялікую ролю ў жыцці медыцынскай грамадскасці адыгрывалі медыцынскія з’езды, што перыядычна аб’ядноўвалі выбітных прадстаўнікоў прафесійнай асяроддзя і чыноўнікаў ад польскага аховы здароўя, што таксама з’яўлялася працягам дарэвалюцыйных традыцый. Адным з найбольш вядомых і прадстаўнічых стаў I з’езд крэсавых лекараў у Луцку, дзе сабралася значная колькасць прадстаўнікоў ад Заходняй Беларусі. Таксама арганізаваліся і рэгіянальныя з’езды лекараў асобных ваяводстваў і паветаў, напрыклад ужо ў верасні 1925 г. быў скліканы I з’езд лекараў Навагрудскага ваяводства. Для эканоміі сродкаў падобныя з’езды нярэдка аб’ядноўваліся: напрыклад, I з’езд лекараў Навагрудскага ваяводства, праведзены 7 верасня 1925 г., працягнуў з’езд дзяржаўных лекараў 8 верасня і з’езд павятовых лекараў Навагрудскага ваяводства 9–10 верасня 1925 г. Па выніках гэтых з’ездаў былі пазначаныя найбольш актуальныя напрамкі паляпшэння мясцовай санітарнай арганізацыі: паляпшэнне жыллёвых умоў і прадстаўленне сродкаў перамяшчэння для раённых лекараў, стварэнне пры кожнай раённай амбулаторыі асобнай палаты для парадзіх, адмена аплаты ў павятовых бальніцах за лячэнне інфекцыйных, венерычных, сухотных бальніц і парадзіх, якія з’яўляліся жыхарамі гэтага павета, узмацненне барацьбы з сухотамі і інш. [4].

Аднак у цэлым дадзеныя з’езды, як і большасць рэгіянальных сустрэч дактароў, у адрозненне ад форуму лекараў у Луцку, не насіў дыскусійнага характару, а ў асноўным прапаноўвалі да абмеркавання вузкія праблемы медычнай практыкі, разбор характэрных медыцынскіх выпадкаў і інш. і такім чынам не вырашалі надзённых пытанняў аховы здароўя аднаго з найбольш праблемных у гэтых адносінах рэгіёнаў Польшчы. Адносна рэгулярна праводзіліся таксама з’езды павятовых лекараў, якія таксама станавіліся дыскусійнай пляцоўкай для абмеркавання надзённых праблем рэгіянальнай медыцыны [4].

Значнае месца ў развіцці рэгіянальнай аховы здароўя адыгрывалі таксама з'езды дырэктараў бальніц, якія аб'ядноўвалі ключавых кіраўнікоў медыцынскіх устаноў рэгіёну. У адрозненне ад звычайна навукова-аналітычнага характару з'ездаў лекараў, адміністратары абмяркоўвалі канкрэтныя праблемы практычнай аховы здароўя. Так, у канцы 1930-х гг. адной з найбольш значных падзей у жыцці медыцынскай грамадскасці Заходняй Беларусі стаў з'езд бальнічных лекараў Віленскага і Навагрудскага ваяводстваў у Лідзе 13 лютага 1938 г. З'езд дырэктараў бальніц Навагрудскага ваяводства 7 лютага 1939 г. аб'яднаў 4 дырэктараў дзяржаўных і 8 кіраўнікоў муніцыпальных бальніц, кіраўнікоў страхавых кампаній у Лідзе і Баранавічах, начальніка аддзела працы, апекі і здароўя Навагрудскага ваяводства доктара Журакоўскага, новагрудскага павятовага лекара і іншых ключавых кіраўнікоў аховы здароўя рэгіёну [5].

Заклучэнне

Такім чынам, развіццё медыцынскай навукі ў Заходняй Беларусі фактычна засталося на ўзроўні дарэвалюцыйнага фармату медыцынскіх таварыстваў, што адыгралі значную ролю ў развіцці навуковых ведаў на мяжы XIX–XX стст., аднак у міжваенны час страцілі свае пазіцыі, саступаючы месца цэнтралізаваным дзяржаўным навуковым установам. Тым не менш, фармат з'ездаў лекараў рознага ўзроўню паўнамоцтваў (ваяводскіх, павятовых, бальнічных) дазволіў узгадняць мерапрыемствы ў па мадэрнізацыі медыцыны Заходняй Беларусі, што было асабліва значна, улічваючы сістэмныя праблемы ў ахове здароўя краю.

СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. *Žalnora, A.* Development of public health science at the Stephen Bathory University and public health conditions in the Vilnius province in the years of 1919–1939 : Summary of Doctoral Dissertation : Biomedical Sciences, Public Health (09B) / A. Žalnora. – Vilnius, 2015. – P. 22–25.
2. Protokół Posiedzenia Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego z dnia 13.III.1929 r. // Pamiętnik Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego i Wydziału Lekarskiego Uniw. Stefana Batorego Organ T-wa Lekarskiego Woj. Nowogródzkiego i Wileńsko-Nowogródzkiej Izby Lekarskiej. – 1929. – Z. 2. – S. 108–111.
3. Archiwum Akt Nowych w Warszawie (AAN). – Z. 15. Sygn. 631. K. 1–2.
4. AAN. – Z. 15. Sygn. 491. K. 1.
5. Дзяржаўны архіў Гродзенскай вобласці. – Ф. 551. Воп. 1. Спр. 1552. Арк. 17.

УДК 378:004]:159.923

А. Н. Коленда

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Введение

Персонализированный подход в образовании – это система действий, которая направлена на развитие личностного потенциала каждого участника образовательного процесса. В частности, такая образовательная модель позволяет индивидуализировать учебный процесс исходя из потребностей каждого конкретного студента, поскольку именно он становится главным потребителем образовательных услуг, а значит, его запросы, цели и пожелания становятся приоритетными.

Цель

Анализ основных принципов персонализированного обучения, а также то влияние, которое оказывает на него процесс цифровизации современного образования.

Результаты исследования и их обсуждение

Персонализированный подход в обучении строится на определенных принципах:

- поиск индивидуального подхода к каждому студенту;
- предоставление участникам образовательного процесса свободы и права выбора сложности и содержания учебного процесса;
- создание определенной культурной среды, которая дает примеры для подражания и мотивирует на развитие;
- расширение возможностей студентов в определении собственных образовательных целей;
- получение обратной связи, и помощи в оценке своих достижений;
- использование современных педагогических технологий;
- обучение актуальным знаниям и навыкам, которые востребованы на рынке труда;
- создание сообществ, где студенты и преподаватели взаимно поддерживают и помогают друг другу;
- обеспечение наилучших технологических и цифровых возможностей для обучения.

Персонализация – это такой подход в образовании, в котором студент сам выбирает образовательную программу, скорость и способы обучения, а преподаватели его поддерживают и помогают корректировать учебный план в соответствии с целями и желаемыми результатами.

Бурное развитие технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) при этом сможет вывести образовательный процесс и его возможности, в частности, в сфере персонализации, на качественно новый уровень.

Примерами такого динамического процесса являются:

Персонализированные учебные платформы. Они представляют собой курс, на котором, предположим, группа из 30 студентов начинает изучать одну и ту же тему, но вместо получения одного и того же образовательного опыта данный курс имеет 30 способов персонализации. Его можно настроить под уже имеющиеся знания каждого конкретного студента, что сделает процесс обучения более увлекательным и успешным для каждого. Не только каждый студент сможет обучаться в нужном ему темпе, но и преподаватели получают возможность давать каждому конкретному студенту обратную связь, тем самым давая ему поддержку и мотивацию. Как результат, каждый из 30 студентов сможет получить максимальное количество знаний на данном курсе, что приведет к снижению показателя отсева в учебных заведениях.

Индивидуальные наставники с ИИ. Одной из областей применения данного вида обучения будет создание индивидуальных учебных ассистентов с ИИ для определенного курса, который будет отвечать на основные вопросы студентов по теме курса (сроки или форматы заданий), помогать студентам поддерживать необходимый уровень знаний по курсу либо предоставлять информацию об университете или учебном заведении. В большинстве случаев такие ассистенты с ИИ могут работать на основе программного обеспечения для распознавания голоса, благодаря которому студенты смогут напрямую говорить с ними. Эти наставники с ИИ также могли бы получать и дополнительные сведения, например, результатах личностного теста, что позволило бы им персонализировать ответы для разных студентов.

Персонализированные игры. Многие исследования говорят о том, что игра – это один из лучших способов обучения чему-то новому. Однако создание эффективных игр

требует большого количества времени и определенных творческих способностей. После внедрения ИИ создавать такие игры станет проще, поскольку ИИ позволит преподавателям персонализировать игры, настраивая их под личность определенного студента и его образовательные нужды. Благодаря таким играм, удовольствие от обучения, и, как следствие, возросшая мотивация, приведут к улучшению общих результатов.

Создание лучшего образовательного опыта. Еще одним преимуществом ИИ в области образования может стать способность поддерживать увлеченность студентов курсом, включая туда более интересные и разнообразные задания. Известно, что студент, который получает удовольствие от обучения, лучше запоминает материал. В будущем образовательные платформы с ИИ будут объединять в себе интерактивные инструменты для постоянного поддержания уровня вовлеченности обучающегося, избавляя студента от излишнего стресса, усталости и недостатка мотивации.

Кроме того, ИИ облегчит работу и преподавателям, сделав ее намного эффективнее. Например, программы с ИИ могут давать преподавателям обратную связь, предоставляя необходимую информацию о результатах учебы отдельных студентов, позволяя таким образом улучшать методы обучения и настроить курс под особенности и потребности каждого конкретного студента.

Также ИИ позволит преподавателям уделить больше внимания непосредственной работе со студентами, освободив их от многих рутинных задач, таких как выставление оценок, составление отчетов, рассылка напоминаний и т. д.

С увеличением мощности и доступности образовательных платформ, благодаря инструментам ИИ, снизится стоимость образования, что, возможно, приведет к появлению дополнительных образовательных возможностей для жителей отдаленных или экономически неразвитых регионов.

Выводы

Персонализация образования, обеспечить которую может ИИ, является одной из самых перспективных и динамично развивающихся сфер деятельности. Виртуальные помощники и чат-боты смогут играть для студентов роль наставников и консультантов, предлагая им более персонализированный образовательный процесс, помогая при этом избегать ошибок в обучении. ИИ также позволит осуществлять анализ огромного объема данных, созданного академическим миром.

Как когда-то сказал Нельсон Мандела, «образование – самое мощное оружие, которое можно использовать, чтобы изменить мир».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казанцев, Тимур. Chat GPT и Революция Искусственного Интеллекта / Тимур Казанцев. – Самиздат, 2023. – 141 с.
2. Рассел, С. Искусственный интеллект. Современный подход. Четвертое издание / С. Рассел, П. Норвиг. – Пер. с англ. – Том 1. Решение проблем: знания и рассуждения. – СПб. : ООО «Диалектика», 2021. – 704 с.
3. Йохансен, Б. Управляя компаниями будущего. Мышление полного спектра для развития бизнеса / Б. Йохансен; пер. с англ. Л. Головиной. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 259 с.
4. Цифровые технологии в образовании. Тенденции, проблемы, перспективы: монография / под общ. ред. научного совета ГНИИ «Нацразвитие». – СПб. : ГНИИ «Нацразвитие», 2023. – 80 с.

УДК 796:616-001-036.82

А. В. Кравчук

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ

Введение

Занятия физической культурой и спортом наряду с многообразными положительными воздействиями нередко сопровождаются различными травмами. Повреждением или травмой называют воздействие на организм человека внешнего фактора, нарушающего строение и целостность тканей, а также нормальное течение физиологических процессов. Спортивная травма – это травма, полученная при занятиях спортом. Травмоопасными являются все виды спорта, и для каждого характерны те или иные виды повреждений [3, с. 3]. По данным литературных источников, спортивные травмы составляют от 2–3 % до 5–6% всех травм [1, с. 282]. Вопросами полного или частичного восстановления потерянных возможностей организма или компенсацией нарушенной и потерянной функции здоровья спортсмена занимается медицинская реабилитация [2, с. 6, 7].

Цель

Проанализировать и оценить значимость медицинской реабилитации спортивных травм.

Материал и методы исследования

В ходе выполненной работы были проведены анализ научных статей, диссертаций, структурирование полученной информации и формулировка выводов.

Результаты исследования и их обсуждение

Профессиональная медицинская реабилитация предусматривает решение целого комплекса важнейших задач: 1) устранение нарушений физиологических функций; 2) восстановление психологического статуса пациента – его мотивация; 3) возвращение социальных и профессиональных функций; 4) активизация функциональных резервов организма и саногенетических возможностей. Если травма оказалась слишком серьезной и полное восстановление функции пораженного участка невозможно, восстановление будет направлено на замедление прогрессирования заболевания, компенсацию нарушенных функций и купирование патологического процесса. Срок реабилитации пациента, получившего спортивную травму, зависит от сложности полученной травмы: 1) легкие – с невысокой потерей функции – до 10 суток; 2) средней тяжести – несут явную потерю функции – от 10 до 30 суток; 3) тяжелые – несут ярко выраженную потерю спортивной функции – от 30 суток и более. Реабилитация некоторых травм может занимать несколько месяцев и даже лет [4]. В соответствии с периодами течения восстановительных процессов в организме медицинская реабилитация должна состоять из нескольких этапов, последовательность которых в каждом конкретном случае может отличаться:

1. Госпитальный этап (районная, городская, областная больница) начинается с момента поступления больных в лечебное учреждение в остром периоде заболевания. Реабилитационные мероприятия направлены на восстановление (реституцию) здоровья больного. Раннее начало проведения реабилитационных мероприятий во многом обеспечивает более благоприятное течение и результат заболевания, вторичную профилак-

тику инвалидности. Используют комбинированные методы лечения, учитывая общее и местное действия, что предоставляет возможность оптимизировать течение восстановительных процессов в органах и тканях с учетом состояния реактивности организма. Реабилитационные мероприятия предусматривают применение медикаментозных средств (поддерживающей, адаптационной, противорецидивной фармакотерапии), косметической и восстановительной хирургии, аппаратной физиотерапии, кинезотерапии (лечебной гимнастики и физкультуры, механотерапии и физических тренировок), комплиментарной (гомеопатии, фито-, рефлекс- и мануальной терапии) и диетотерапии, которые существенно повышают эффективность и сокращают сроки проведения восстановительного лечения.

2. Амбулаторно-поликлинический этап (поликлиники, поликлинические отделения, медико-санитарные части, медицинские центры) направлен на регенерацию и компенсацию нарушенных функций. Этот этап сегодня все чаще определяют как «городской санаторий», необходимость создания которого уже давно назрела. Организация и развитие системы «городских санаториев» дали бы возможность проводить реабилитацию больных, лиц преклонного возраста, а также работающий контингент без отрыва от производства в удобное для них время с проживанием в домашних условиях, что является экономически выгодным.

3. Санаторно-курортный этап (санатории специализированные и общего типа, профилактории, дома отдыха и т. д.) обеспечивает предупреждение рецидивов, закрепление (консолидацию) ремиссии, восстановление адаптационных резервов организма (реадаптацию).

4. Бытовая реабилитация (оздоровительные центры, спортивно-оздоровительные секции, группы общефизической и специальной (спортивной) подготовки и др.) – этап «непрерывной (перманентной) реабилитации», целью которой является расширение физиологических резервов организма, профилактика функциональных расстройств, коррекция и предупреждение возникновения нарушений физической работоспособности. Широкое применение реабилитационных мероприятий для профилактики и на ранних этапах развития заболеваний (при функциональных отклонениях или нарушениях) является дальнейшим развитием профилактического направления в медицине и отражает его положение об индивидуальном и общественном здоровье. Оно является развитием системы физического здоровья человека как фундамента психического и социального здоровья («в здоровом теле – здоровый дух») на фоне правильного формирования навыков физических упражнений и потребностей в них, что близко по существу к таким оздоровительным физическим системам, как китайская гимнастика, индийская йога и им подобным. Их применение в бытовых и производственных условиях необходимо сочетать с другими методами лечебно-профилактической направленности, которые обеспечивают синергизм действия [2, с. 13,14].

Заключение

Все вышесказанное дает возможность говорить о том, что медицинская реабилитация больных и пострадавших от спортивных травм является одной из актуальных, значимых и современных направлений развития здравоохранения в мире. Для формирования системы медицинской реабилитации необходима организационная основа, от создания соответствующей законодательной базы до формирования реабилитационных учреждений и подготовки специалистов профильными кафедрами. Приоритетным направлением реабилитации является раннее и широкое применение всего комплекса реабилитационных мероприятий на всех ее этапах – госпитальном, амбулаторно-поликлиническом,

санаторнокурортном, а также в повседневных условиях. Экономически оправданным является расширение реабилитации в сторону развития системы профилактических мероприятий с внедрением новых методов [2, с. 16].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Здоровоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2014 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2015. – 282 с.
2. Медицинская реабилитация в спорте: Руководство для врачей и студентов / Под общ. ред. В. Н. Сокрыта, В. Н. Казакова. – Донецк: «Каштан», 2011. – С. 6–16.
3. Предпосылки возникновения первичной спортивной травмы в различных группах видов спорта: практ. пособие / А. С. Ясюкевич [и др.]; РНПЦ спорта. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – С. 3
4. Реабилитация после спортивных травм [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://impuls24.com.ua/lechenie-i-reabilitatsija-sportivnyh-travm/>. – Дата доступа: 16.10.2024.

УДК 81'243:378.6.026.6

И. Ю. Моисеенко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ СОЗДАНИЮ СИТУАЦИИ УСПЕХА В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Введение

Задача преподавателя – стремиться создавать такие условия на занятии, чтобы каждый студент имел возможность заниматься успешно и получать высокую оценку своей деятельности. Для повышения мотивации студентов можно использовать свежие статьи из газет, аудиозаписи песен и интервью с известными людьми, видеоролики реальных событий, ролевые игры, театрализованные постановки. Интерес является главной движущей силой познавательной деятельности.

Цель

Выявить наиболее эффективные пути организации учебно-познавательной деятельности студентов для создания ситуации успеха на занятиях английского языка.

Материал и методы исследования

Используемые методы – аналитический и описательный.

Результаты исследования и их обсуждение

Успешное развитие умения читать, говорить или понимать со слуха невозможно без прочных знаний и умений в области лексики, ибо с ее помощью происходит прием и передача информации. В связи с этим на занятиях должно уделяться серьезное внимание работе над лексикой. Для запоминания лексики очень важно задействовать все виды памяти. Зрительная память тренируется путем чтения и написания слов, слуховая развивается при восприятии иностранного языка на слух и в процессе устной речи; участие моторной связано с работой органов речи и актом письменной фиксации слов. При помощи логической памяти происходит полное осмысление и всестороннее продуцирование усвоенного материала. Говоря о разных видах памяти, важно добавить, что на запоминание слов и фраз очень сильно влияет тип личности, способности, предыдущая тренированность памяти и мотивация, то есть настрой на запоминание.

Эффективным средством для закрепления и совершенствования лексических навыков можно считать флэш-карточки. Они способствуют изучению графической формы слов; запоминанию лексического значения; быстрому речевому воспроизведению слова (чтению); переходу слов из пассивного словарного запаса в активный (использование в говорении); повышению мотивации к изучению иностранного языка. Среди многообразия лексических упражнений эффективной формой работы с большими группами является диктант, который имеет возможность вовлечь студентов в активное использование языка. Диктантом можно охватить группы с разными языковыми способностями. Выбирается текст, довольно простой для большинства студентов. Они выполняют диктант без какой-либо помощи. Новички получают текст с пропущенными 10-15 словами. Их задача, в то время как остальные пишут под диктовку, внимательно слушать, стараться понять основной смысл и вставить пропущенные слова. Диктант дает доступ к интересным текстам, которые обладающий разнообразными приемами преподаватель сумеет использовать, чтобы связать учебные потребности с умениями студентов. «Для повышения эффективности обучения лексике необходим дифференцированный подход к отбору словарного материала, его презентации и закреплению» [2, с. 291].

«Говорение и письмо относят к продуктивным видам деятельности, а это значит, что произведение, которое «создает» студент, – плод его творчества, самостоятельный продукт неповторимый как по сути, так и по форме. На практике же часто приходится встречаться с ситуацией, когда ответы студентов по изучаемой теме похожи как близнецы-братья, являются ярким примером воспроизведения, репродуктивности, но не продуктивности» [1, с. 10]. Задача в том, чтобы добиваться сделать речь студентов продуктивной, научить их думать и выражать свои мысли на иностранном языке. Совершенствовать навык говорения можно путем применения проблемных ситуаций, способствующих развитию познавательного интереса. Необходимо постоянно наполнять речь студентов новой лексикой, доброжелательным подходом побуждать их к говорению, что в конечном счете приведет к достижению успеха в изучении иностранного языка.

Положительным моментом являются игровые ситуации, они интересны не только школьникам, но и студентам. Лексические игры сосредотачивают внимание на лексическом материале, помогают в приобретении и расширении словарного запаса, способствуют употреблению слов в ситуациях общения, развитию внимания, познавательного интереса, создают благоприятный психологический климат на занятии.

В процессе обучения грамматике важным этапом являются упражнения. Разрабатывая упражнения, преподавателю необходимо иметь в виду то, что они должны содержать одно грамматическое явление и состоять из знакомого вокабуляра. «Грамматический материал должен организовываться функционально, т. е. так, чтобы он сочетался с лексикой в коммуникативных единицах, объемом не менее предложения. Овладение грамматическими средствами должно происходить в процессе их практического использования в реальной коммуникативной деятельности или в учебной ситуации, имитирующей реальное речевое общение. Объектом изучения в широком смысле слова является текст как продукт речевого общения и контекст, в котором функционирует и реализуется то или иное грамматическое явление» [2, с. 311].

Среди упражнений, направленных на формирование грамматических навыков, наиболее интересными являются:

- а) упражнения на распознавание грамматических явлений (уловить на слух предложение с новым грамматическим явлением и воспроизвести его);
- б) упражнения на трансформацию (преобразовать одно время в другое, преобразовать диалог в монолог);

в) репродуктивные упражнения (дополнить, видоизменить диалог, заполнить пропуски, пересказать текст).

«В отечественной методической науке упражнение рассматривается по-разному. Одни ученые считают его структурной единицей методической организации учебного материала, другие видят в нем единицу обучения иноязычной речевой деятельности. Упражнения реализуют самые разнообразные приемы обучения, создают благоприятные условия для развития речевых навыков и умений на иностранном языке» [3, с. 50]. Если внимание студентов направить не на языковую форму, а на содержание, то они выполнят речевые действия, связанные с выражением собственной мысли или с пониманием мысли автора текста (в чтении или в аудировании). Система упражнений позволяет эффективно строить процесс обучения иностранному языку.

На каждом занятии, как правило, присутствуют все виды деятельности: говорение, чтение, аудирование, письмо и грамматика. Предлагаемый текст должен быть интересного содержания и включать известную лексику. Полезно выделить в этом тексте какие-то грамматические явления, устойчивые фразы, обозначить проблему, решить ее разными путями (чтение выливается в говорение). Студентам надо оттолкнуться от чего-то, чтобы заговорить. Грамматике тоже уделяется внимание, так как речь должна быть грамматически правильной. Преподаватель ненавязчиво может поправить студента при неправильном употреблении грамматического правила. Опираясь на текст, можно составить письмо другу или объявление (здесь уже присутствует письмо).

Аудированию тоже уделяется внимание на занятии. Или студенты слушают друг друга, понимая, о чем идет речь, или им предлагается короткий интересный текст для восприятия на слух с последующим обсуждением, где каждый может предложить свое решение проблемы, выразить свою точку зрения, раскрыть потенциал. В зависимости от языковой подготовки студентов группы и сложности аудиотекста «внимание учащихся можно специально переключить с содержания на языковую форму (с помощью инструкций, особого рода формальных опор и т.д.) и наоборот» [2, с. 181].

Наиболее сильным мотивирующим фактором являются приемы обучения, удовлетворяющие потребность студентов в новизне изучаемого материала и разнообразии выполняемых упражнений и заданий.

Заключение

Создание ситуации успеха является важным аспектом деятельности преподавателя. Отвечая успешно и получая хорошую оценку, похвалу преподавателя, студент испытывает положительные эмоции. Таким образом, закрепляется положительное отношение к предмету, возрастает интерес, появляется желание и дальше работать эффективно, добиваясь позитивного результата. Повышению интереса к предмету «Иностранный язык» способствуют доброжелательная обстановка на занятии, положительный эмоциональный климат, доверительные отношения между преподавателем и студентами, а также между самими студентами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соловова, Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций / Е. Н. Соловова. – М. : Просвещение, 2002. – 239 с.
2. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – М. : Академия, 2006. – 336 с.
3. Бредихина, И. А. Методика преподавания иностранных языков: Обучение основным видам речевой деятельности : учеб. пособие / И. А. Бредихина; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2018. – 104 с.

УДК 811.161.1'37-055

О. Е. Морозова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ СЕМАНТИКИ ЛЕКСЕМЫ ЧЕСТЬ

Введение

Честь – это исторически и культурно обусловленная морально-этическая и социальная категория, обозначающая отношение человека к самому себе и воспринимаемая как важнейшая часть личности, отражение внутреннего достоинства, а также определяющая признание личности обществом, уважение окружающих. Содержание этого понятия, как и положение индивида в том или ином обществе, менялось в процессе исторического развития и не было однородным. Однако только в недавнее время исследователями было высказано предположение о гендерной составляющей в эволюции представлений о чести и о значительных различиях между мужской и женской честью в российском историческом дискурсе.

В каждом обществе существуют установленные нормы поведения, в соответствии с которыми мужчинам и женщинам предписывается выполнение определенных ролей. Модели поведения мужчин и женщин, принятые в сообществе, основаны преимущественно не на биологических и анатомических различиях, а на культурных и социальных стереотипах, согласно которым происходит разделение стандартов поведения и обязанностей мужчин и женщин.

Гендерная характеристика человека чести достаточно однозначно относится к мужчине. Представления о чести становятся определяющим фактором «самоидентификации мужчины» [1, с. 190]. Если мужская честь отождествляется со способностью сохранять и увеличивать материальное состояние, полученное от предшествующих поколений вместе с фамилией и именем, повышать свой социальный статус, то женская честь – достоинство, сформированное на основе поведения женщины по отношению к мужчине. Сформировавшаяся женская репутация является составной частью понятия о чести мужчины. Такое представление о чести характерно для русской культуры, в которой также предполагалось, что легкомысленное поведение жены или дочерей влияет на честь главы семьи.

Цель

Наше исследование заключается в установлении гендерного своеобразия лексемы *честь*, выявлении различий понятия о мужской и женской чести.

Материал и методы исследования

Изучение научной литературы по данной теме, а также исследование материалов толковых словарей русского языка разных периодов с применением описательно-аналитического метода.

Результаты исследования и их обсуждение

Понятие «честь» носит отвлеченный характер и относится к морально-этическим категориям, регулирующим социальное поведение личности. Оно связано с оценкой таких нравственных качеств человека, как достоинство, порядочность, благородство, совесть, преданность, ответственность, правдивость. В представлениях о чести находит отражение общественное положение как самого человека, так и социальной группы, к которой он принадлежит [2, с. 799].

Содержание понятия о чести изменяется в зависимости от принадлежности человека к соответствующему полу.

Для мужчин честь надо заслужить, за нее надо бороться, за нее отдают жизнь, она ценнее жизни. В этом проявляется мужество воина, его преданность долгу и присяге. В битве и сражении совершается подвиг и тем самым завоевывается честь – почет, доброе имя, высокая репутация, награда. Это воинская честь. Она состоит в защите родины. В современном восприятии повышается значимость общегражданского контекста, в котором человек отстаивает справедливость и доброе имя сообщества, страны вопреки общепринятой позиции. Честь для мужчины (рыцаря) приходится добывать в бою, приумножать ее подвигами, что связано с трудностями, с риском для жизни – и в этом контексте честь (почтение, слава) ценнее для мужчины, чем жизнь. Понятие женской или девичьей чести хотя и становится менее актуальным, сохраняется как предмет рыцарской защиты. Для женщины важно хранить, оберегать свою честь, данную ей при рождении по половой принадлежности.

Таким образом, понятие о мужской чести имеет активный дифференцированный признак (честь надо добыть, завоевать), в то время как понятие женской чести содержит пассивный дифференцированный признак (ее нужно защищать) [2, с. 799]. Мужская честь нуждалась в первую очередь в защите от личных оскорблений и ложных обвинений, а лишь затем – от покушения на половую неприкосновенность, под нарушением же женской чести (бесчестьем) подразумевалось прежде всего посягательство на личное целомудрие и внутрисемейные отношения, а уже потом оскорбление словом или действием, а также наговоры и клевета [3, с. 149].

Изучая словарные статьи разных исторических периодов, обратим внимание на изменение понятия «честь» с точки зрения гендерной характеристики.

Так, В. И. Даль в «Толковом словаре живого великорусского языка» предлагает множество значений слова *честь*: ‘внутреннее нравственное достоинство человека, доблесть, честность, благородство души и чистая совесть’; ‘условное, светское, житейское благородство, нередко ложное, мнимое’; ‘высокое званье, сан, чин, должность’; ‘внешнее доказательство отличия; почет, почесть, почтенье, чествованье, изъявление уважения, признание чьего превосходства’; ‘оказывать почтенье или честь, почет, изъявлять уваженье или отдавать должные, приличные почести’; ‘честить кого, чтить, чествовать, почитать, уважать душою’; ‘угощать, потчевать, подносить, принимать за хлебом-солью’. В этот период основным значением для слова является обозначение моральных качеств человека в целом, не учитывая его половой и социальной принадлежности. Представление о женской чести отдельно не выделяется.

В первой половине XX в. в «Толковом словаре русского языка» под редакцией Д. Н. Ушакова при фиксации значения леммы *честь* как ‘морального или социального достоинства, того, что вызывает, поддерживает уважение (к самому себе или со стороны окружающих)’ указан *оттенок значения слова* – ‘целомудрие, непорочность’. Автор считает оттенок устаревшим, тематически относящимся к женскому полу: *Покуситься на честь девушки*.

Во второй половине XX в. в «Словаре русского языка» С. И. Ожегова в статье *честь* выделяется отдельное значение, касающееся женской чести, – ‘целомудрие, непорочность’: *девичья честь*.

В статьях современных толковых словарей отсутствует единая интерпретация женского аспекта, вербализующего понятие *честь*. Например, в «Современном толковом словаре русского языка» Т. Ф. Ефремовой это значение рассматривается как самостоятельный лексико-грамматический вариант: *честь* – ‘целомудрие, непорочность женщины’.

В конце XX в. в «Большом толковом словаре русского языка» под редакцией С. А. Кузнецова значение, имеющее отношение к женской чести, вновь фиксируется как оттенок: ‘хорошая, незапятнанная репутация, доброе, честное имя’: *Честь семьи*; с оттенком значения ‘целомудрие, непорочность, девственность (о женщинах)’: *Беречь свою девичью честь*.

На основе репрезентации слова *честь* в словарях русского языка разных периодов С. М. Толстая и Л. Л. Фёдорова выделяют два представления о понятии «честь»: внешняя честь – «честь для других» – почет, уважение, которые получает человек в результате внешнего воздействия, и внутренняя честь – личностные качества человека, часть его внутреннего мира. С. М. Толстая указывает на то, что честь как ‘хорошая, незапятнанная репутация, доброе имя’ и ‘целомудрие, непорочность’ совмещает значения внешней и внутренней чести. В выражении Это затрагивает его *честь* может иметься в виду как значение ‘репутация’, так и значение ‘достоинство’ [4, с. 5–15].

Таким образом, значение лексемы *честь* ‘целомудрие, непорочность (о женщине)’ появляется в словарях советского периода и выражает одно из качеств человека, заботящегося о своей чести, а также один из морально-этических принципов. Несмотря на то что в словаре более раннего периода это значение фиксируется как устаревшее, в более «поздних» словарях оно утрачивает данную помету. Отсутствие этого лексико-семантического варианта в дореволюционных словарях, появление его в советских изданиях с пометой, указывающей на пассивный запас бытования словаря, выделение этого значения в отдельное стилистически не маркированное отражает процессы изменения общественного сознания в России [5, с. 48].

Гендерный аспект семантики лексемы *честь* обнаруживается также на материале русских паремий. Носителем чести становится девушка, сохранившая непорочность, девственность: *Не богатство, а честь невесту красит*. Данный контекст показывает, что в иерархии ценностей русского народа девичья честь выше, чем ее приданое, имущество, которое дается невесте ее семьей при замужестве.

Заключение

В современном мире наблюдается серьезная трансформация социальных установок общества, однако представление о значимости некоторых явлений постоянно. Русская культура высоко ценит такую категорию, как честь. Представители всех социальных слоев воспринимают ее как моральную норму, которая важна для координации отношений между человеком и обществом. Анализ лексикографического материала позволяет выявить особенности содержания понятия «честь» в русской лингвокультуре.

В русских пословицах и поговорках – текстах народной речевой культуры – актуализируются представления о ценностной составляющей чести, подчеркивается идея возможности легкой ее потери и трудности восстановления. Фольклорные тексты уточняют образ субъекта – носителя чести, который определен традицией изображения уважаемых людей. Значимым оказывается фактическое табуирование признака ‘физиологическая составляющая чести’.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гейко, Е. В. Представления о чести – определяющий фактор самоидентификации мужчины / Е. В. Гейко // Известия Алтайского гос. ун-та. – 2010. – № 2-2. – С. 188–190.
2. Fiodorowa, L. Концепт «честь» в русской языковой картине мира [Электронный ресурс] / Ludmiła Fiodorowa; Rosyjski państwowy uniwersytet Humanistyczny. – Moskwa – Białek – Lublin, 2015. – Режим доступа : file:///C:/Users/37529/Desktop/диссертация/4638-Tekst%20artykułu-4132-1-10-20160424.pdf. – Дата доступа: 06.10.2024.

3. Трибунских, Н. И. Женская честь и целомудрие как объект правовой защиты в Российском уголовном законодательстве 2 половины XIX века / Н. И. Трибунских // Wshodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. – 2016. – № 8. – С. 148–153.

4. Толстая, С. М. Русская ЧЕСТЬ и польский HONOR [Электронный ресурс] / С. М. Толстая // Etnolingwistyka. 25. – Lublin, 2013. – С. 5–15.

5. Субиркина, Н. Ю. Дискурс в аспекте диахронической концептологии (на материале исследования концепта "честь") [Текст] / Н. Ю. Субиркина // Вестник Московского гос. линг. ун-та. – 2011. – № 614. – С. 43–52.

УДК 796.01:612.2-072.7

Г. В. Новик, Е. А. Кириченко, К. С. Семенов

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ ШТАНГЕ И ГЕНЧЕ

Введение

Дыхание представляет физиологический процесс, обеспечивающий адекватное течение метаболизма и способствующий поддержанию гомеостаза, получая из окружающей среды кислород и отводя в окружающую среду продукты метаболизма организма (углекислый газ, воду и др.) [2].

В норме у взрослого человека частота дыхательных движений в 1 минуту – 16–20. Работоспособность человека и его физические возможности определяются тем, какое количество кислорода поступило в кровь легочных капилляров и доставлено в ткани и клетки организма. Эти процессы осуществляются двумя важнейшими системами нашего организма – сердечно-сосудистой и дыхательной системами.

Выполнение физических упражнений и занятия физической культурой положительно воздействуют на дыхательную систему человека. Благодаря физическим нагрузкам, возрастает мощность дыхательного аппарата, обеспечивается лучшее усвоение кислорода организмом, резко снижается вероятность легочных болезней.

В связи с выявленной научной значимостью целью данного научного исследования будет применение функциональных проб Генче и Штанге в оценке внешнего дыхания студентов.

Цель

Проанализировать показатели внешнего дыхания с использованием функциональных проб Штанге и Генче.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, метод математической обработки полученных данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Обследование проводилось на кафедре физического воспитания и спорта УО «Гомельский государственный медицинский университет». В обследовании приняли участие 100 студентов (88 девушек и 12 юношей) УО «Гомельский государственный медицинский университет» 3 курса лечебного факультета, групп основного и специально-медицинского отделений. Возраст испытуемых составил от 19 до 25 лет.

В связи с поставленной целью обоснованы выбранные методы научного исследования, которые доказывают его объективность, достоверность и функциональное использование в учебном процессе как прикладного исследования.

Обучающимся предлагалось сделать две функциональные пробы – проба с задержкой дыхания на вдохе (Штанге) и проба с задержкой дыхания на выдохе (Генче) [2].

Пробы Штанге и Генче оценивают устойчивость организма к гипоксии. Чем продолжительнее время задержки дыхания, тем выше способность сердечно-сосудистой и дыхательной систем обеспечивать удаление из организма образующегося углекислого газа [1]. При заболеваниях органов кровообращения и дыхания, анемиях продолжительность задержки дыхания уменьшается. Данные пробы позволяют оценить скорость протекания обменных процессов и возможности дыхательной системы.

Для проведения пробы Штанге испытуемый после 5–7 мин отдыха в положении сидя делает полный вдох и выдох, а затем снова вдох (80–90% от максимального) и задерживает дыхание. Фиксируется время от момента задержки дыхания до прекращения пробы. Здоровые нетренированные люди задерживают дыхание на вдохе от 40 до 50 с, а тренированные спортсмены – от 1 до 2,5 мин. С улучшением состояния тренированности время задержки дыхания возрастает, а при утомлении снижается.

Для проведения пробы Генче испытуемый после полного выдоха и вдоха снова выдыхает и задерживает дыхание. Здоровые нетренированные люди могут задерживать дыхание на выдохе в течение от 20 до 30 с, а спортсмены – от 60 до 90 с.

Оценка показателей функциональных проб Штанге и Генча представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Оценка показателей функциональной пробы Штанге

Задержка дыхания на вдохе (проба Штанге)	Оценка
50 секунд и выше	Отлично
40–50 секунд	Хорошо
Менее 40 секунд	Плохо

Таблица 2 – Оценка показателей функциональной пробы Генче

Задержка дыхания на выдохе (проба Генчи)	Оценка
40 секунд и выше	Отлично
35–40 секунд	Хорошо
Менее 35 секунд	Плохо

Результаты исследования по проведению функциональных проб Штанге и Генче среди студентов 3 курса основного и специально-медицинского отделений представлены в таблице 3.

Среди испытуемых у группы основного отделения при проведении пробы Штанге оценка «отлично» составила 70% (35 человек), оценка «хорошо» – 26%, (13 человек), оценка «плохо» – 4% (2 человека). У группы специально-медицинского отделения при выполнении этой же функциональной пробы оценка «отлично» составила 44% (22 человека), оценка «хорошо» – 28% (14 человек), оценка «плохо» – 28% (14 человек).

Таблица 3 – Результаты исследования функциональных проб Штанге и Генче у студентов 3 курса УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Оценка показателей функциональных проб Штанге и Генче	Проба Штанге у студентов 3 курса основного отделения (50 человек)	Проба Штанге у студентов 3 курса специально-медицинского отделения (50 человек)	Проба Генче у студентов 3 курса основного отделения (50 человек)	Проба Генче у студентов 3 курса специально-медицинского отделения (50 человек)
Отлично	35 человек (70%)	22 человека (44%)	12 человек (24%)	7 человек (14%)
Хорошо	13 человек (26%)	14 человек (28%)	12 человек (24%)	9 человек (18%)
Плохо	2 человека (4%)	14 человек (28%)	26 человек (52%)	34 человека (68%)

При проведении пробы Генче у группы основного отделения оценка «отлично» составила 24% (12 человек), оценка «хорошо» – 24% (12 человек), оценка «плохо» – 56% (26 человек). При проведении пробы Генче у группы у специально-медицинского отделения оценка «отлично» составила 14% (7 человек), оценка «хорошо» – 18% (9 человек), оценка «плохо» – 68% (34 человека).

У студентов основного и специально-медицинского отделений преобладает количество оценки «плохо» в функциональной пробе Генче.

Заключение

Анализируя показатели внешнего дыхания с использованием функциональных проб Штанге и Генче в группах основного и специально-медицинского отделений, мы можем наблюдать, что показатели при проведении пробы Генче по оценке «плохо» преобладают в обеих группах здоровья, показатели у специально-медицинского отделения ниже по всем показателям представленных вариантов оценок, чем у основного отделения.

Это связано с тем, что значительная часть студентов не имеют представления о том, что физические упражнения могут быть использованы в оздоровительных и лечебно-профилактических целях. В лучшем случае им известно, какие упражнения им противопоказаны. Значительная часть студентов, имеющих хронические заболевания, в начале обучения убеждены, что им вообще нельзя выполнять никакие физические упражнения. Они никогда не задумывались о том, что причиной их заболеваний может быть не наследственный фактор, а привычки питания или образа жизни, которые передаются в семье из поколения в поколение.

Для решения этой проблемы необходимо при организации учебного процесса со студентами специально-медицинского отделения особое внимание уделять формированию таких компонентов физической культуры личности, как: устойчивая мотивация к действиям, направленным на оздоровление, укрепление своего организма; знания, необходимые для проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом имеющихся противопоказаний; навыки самоконтроля при проведении самостоятельных занятий; организация самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности; результаты этой деятельности, выраженные в укреплении здоровья, повышении функциональных показателей и работоспособности, улучшении эмоционального состояния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чевелев, А. В. Сравнительный анализ средних показателей функционального состояния дыхательной системы студентов специального медицинского отделения / А. В. Чевелев, Е. А. Кириченко, П. П. Сладкий // Актуальные проблемы медицины : Материалы Республиканской научно-практической конферен-

ции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 02–03 ноября 2017. – С. 181–183.

2. Семененко, К. С. Использование функциональных проб Штанге, Генче для оценки уровня тренированности респираторной системы / К. С. Семененко, С. А. Ломако, Г. В. Новик // Актуальные проблемы медицины : Материалы Республиканской научно-практической конференции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 02–03 ноября 2017 года. – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2018. – С. 680–682.

УДК 796:612.886.1]:378.6-057.875(476.2-25)

Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА С ПОМОЩЬЮ ТЕСТИРОВАНИЯ РОМБЕРГА У СТУДЕНТОК ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ 1 КУРСА ГомГМУ

Введение

Чтобы человек мог свободно находиться в вертикальном положении, удерживать нужную позу, координировать свои движения, ориентироваться в пространстве и без проблем передвигаться с разной скоростью, у него должно быть хорошее чувство равновесия. Для этого нужна слаженная работа нескольких органов и систем [1].

Главная функция, отвечающая за равновесие, ложится на вестибулярный аппарат. При нарушении его работы человек испытывает достаточно неприятные симптомы, такие как головокружение, подергивание глазного яблока (нистагм) и нарушение фиксации взгляда.

Вестибулярный аппарат – это особый орган, который фиксирует положение тела в пространстве. Находится он во внутреннем ухе и состоит из трех полукружных, расположенных под прямым углом по отношению друг к другу, сообщающихся каналов. У основания находится купула, которая представляет собой желеобразное вещество. В каналах имеется вязкая жидкость. При движении головой в стороны, наклонах вперед или назад вещество начинает смещаться, в результате чего воздействует на купулу. На ее поверхности располагаются клетки-рецепторы, они принимают информацию и передают ее в головной мозг для дальнейшей обработки. Также эта информация соотносится со зрительной системой, что помогает нам при передвижении [2].

Еще одной частью вестибулярного аппарата являются отолитовые органы. Они представляют собой мешочки, внутри которых находятся отолиты, имеющие клетки-рецепторы, и вязкая жидкость. При быстром ускорении тела, они также по нервам передают информацию о происходящем в соответствующий отдел мозга для последующего анализа.

Повышенная чувствительность и нарушение работы органа равновесия могут быть как врожденными, так и приобретенными после перенесенных инфекционных заболеваний [3].

Люди с нарушениями вестибулярного аппарата плохо переносят полеты на самолетах, плавание на кораблях и поездки в наземном транспорте, не могут кататься на аттракционах. Явление укачивания сопровождается головокружением, тошнотой, рвотой и в некоторых случаях обмороком [4].

С хорошим чувством равновесия можно выполнять сложнокоординационные упражнения, освоить различные интересные виды спорта, например, фигурное катание, катание на роликовых коньках, сноуборде и др. Это всего несколько причин, по которым стоит заняться улучшением своего чувства равновесия.

Цель

Оценить функционирование вестибулярного аппарата у студенток 1 курса подготовительного отделения с использованием тестирования Ромберга.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, тестирование с использованием 5 поз Ромберга, метод математической обработки полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Тестирование проводилось в сентябре 2024 года. В данном исследовании принимали участие двадцать студенток УО «Гомельский государственный медицинский университет» 1 курса подготовительного отделения, 17–18 лет.

Диагностическое тестирование Ромберга направлено на выявление нарушений функций одной из систем органов, участвующих в поддержании равновесия, – вестибулярного аппарата. Оно также позволяет выявлять и иные патологии (поражение спинного мозга, полинейропатии, психиатрические нарушения и т. д.).

Проба Ромберга выявляет нарушение равновесия в статических позах, в положении стоя. Проверяется вестибулярный аппарат. Тестирование проводится в четыре приема, в каждой последующей позе постепенно уменьшается площадь опоры и устойчивость.

Оценка функционирования вестибулярного аппарата осуществлялась с помощью следующих поз Ромберга:

- Поза 1. Нужно встать прямо, ноги вместе, руки вытянуть вперед, пальцы растопырить, глаза закрыть. Необходимо сохранять равновесие в течение 15 секунд.
- Поза 2. Встать прямо, стопы ног расположить на одной линии (пятку приставить к носку), руки вытянуть вперед, пальцы растопырить, глаза закрыть. Держать равновесие 15 секунд.
- Поза 3. Встать на одну ногу, вторую держать навесу, руки вперед, пальцы растопырить, глаза зажмурить. Стоять 15 секунд.
- Поза 4. Встать в позу «ласточки» с закрытыми глазами (на одной ноге, вторая нога и туловище – горизонтально, голова приподнята, руки разведены в стороны). Попытаться сохранить координацию движений и удержать равновесие в течение 15 секунд.

Оценка результатов тестирования Ромберга:

1. Сохранение позы без тремора 15 секунд – норма.
2. Появление незначительных движений при времени более 15 секунд – удовлетворительно.
3. Удержание позиции менее 15 секунд – неудовлетворительно.

Наличие тремора в течение короткого времени удержания позиции подразумевает присутствие каких-либо нарушений в организме человека.

Симптом Ромберга может возникнуть при заболеваниях различной природы: внутричерепных опухлях, нарушениях мозгового кровообращения, а также при воспалительных внутричерепных процессах (например, церебральном арахноидите). При поражении мозжечка больной в позе Ромберга отклоняется в сторону очага поражения, причем нередко и при открытых глазах.

При поражении червя мозжечка человек в такой позе практически не может стоять, он падает в сторону поражения, назад (при патологическом очаге в нижних отделах червя) или вперед (при очаге в верхних отделах червя). При корковой атаксии человек отклоняется в сторону, противоположную очагу поражения, при сенситивной атаксии (в отличие от мозжечковой) человек теряет равновесие только при закрытых глазах [5].

Поза Ромберга входит в минимальный неврологический осмотр и является скрининговым методом определения вестибулярных нарушений.

При удержании первой позы результат, соответствующий норме, выявлен у 17 человек. Трое испытуемых показали удовлетворительный результат.

С удержанием второй позы справились 12 человек, у 8 студенток результат был удовлетворительный.

В третьей позе результат нормы показали 9 человек, удовлетворительные результаты были у 7 девушек, а четверо студенток показали неудовлетворительный результат.

С удержанием четвертой позы справилось 6 студенток (показатель – норма), у 4 учащихся результат был удовлетворительный, у 10 человек – неудовлетворительный.

Выводы

Данное исследование показало, что студентки 1 курса подготовительного медицинского отделения хорошо справились с 1 и 2 позами Ромберга. По результатам 3 и 4 поз Ромберга студенты показали удовлетворительные и неудовлетворительные результаты.

Болезни, травмы, особенности воспитания и социальной среды часто оставляют человека без должной физической активности. В результате уже во взрослом возрасте люди плохо переносят движение со сменой скорости и направления, резкие повороты головы, мелькание объектов перед глазами и разнообразные виды рассогласования информации от разных органов чувств.

Развитие вестибулярного аппарата у взрослых строится по тем же принципам, что и любая другая физическая тренировка:

- тренировочная нагрузка должна быть достаточной, чтобы вызвать необходимые адаптационные изменения, но не истощать;
- занятия должны быть регулярными, лучше потратить на тренировку 15–20 минут 6–7 раз в неделю, чем 1,5–2 часа один раз в неделю;
- не существует единого для всех рецепта, к каждому нужен индивидуальный подход;
- если выработанные на тренировках качества не используются, они постепенно угасают, и даже для сохранения достигнутого нужно продолжать занятия в поддерживающем режиме.

Для развития вестибулярного аппарата подойдут любые упражнения, в которых нужно менять положение головы, а также ловить и удерживать равновесие.

Регулярные тренировки начиная с самых простых упражнений обязательно принесут результат. Как правило, прогресс можно увидеть уже через пару недель занятий, главное – регулярность и постепенность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Покровский, В. М. Физиология человека / В. М. Покровский, Г. Ф. Коротько. – Т. 2. – М.: Медицина, 1997. – С. 94–96.
2. Новик, Г. В. Сравнительный анализ результатов тестирования чувства равновесия у студенток 2 курса специального медицинского отделения ГомГМУ / Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева // Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры: материалы VIII международной научно-практической конференции (г. Донецк, 23–24 марта, 2023 г.) / Под редакцией Л.А. Деминской; ИФКС. – Донецк, 2023. – С. 236–240.
3. Новик, Г. В. Развитие чувства равновесия у студенток 2 курса ГомГМУ / Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева // Физическая культура и спорт в системе высшего и среднего профессионального образования: материалы XI Междунар. науч.-метод. конф. / редкол.: Н. А. Красулина и др. – Уфа: УНПЦ «Издательство УГНТУ», 2023. – С. 168–172.
4. Новик, Г. В. Чувство равновесия, функционирование вестибулярного аппарата у студенток 2 курса специального медицинского отделения ГомГМУ / Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева // Актуальные проблемы медицины : материалы респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 10 ноября 2022 г. – Гомель : ГомГМУ, 2022. – С. 157–159.
5. Хорошко, С. А. Чувство равновесия, функционирование вестибулярного аппарата у студенток 1 курса основного и подготовительного отделений ГомГМУ / С. А. Хорошко, Г. В. Новик, Е. В. Зиновьева //

Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы : Материалы V Международной научно-практической конференции, приуроченной к Международному дню спорта, Омск, 17–18 апреля 2024 года. – Омск: Омский государственный технический университет, 2024. – С. 86–88.

УДК 94:327(4)»653»

И. И. Орлова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

РАЗВИТИЕ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ МЫСЛИ ЭПОХИ ЕВРОПЕЙСКОГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И ВОЗРОЖДЕНИЯ

Введение

Взгляды античных авторов о связи условий жизни с местообитанием народа получили дальнейшее развитие в эпоху Средневековья и Возрождения. Географические открытия изменили мировоззрение европейцев и оказали влияние на понимание значимости для расширения торговли таких факторов, как территория и политическое влияние.

Цель

Исследовать особенности процесса становления геополитической мысли периода европейского Средневековья и эпохи Возрождения.

Результаты исследования и их обсуждение

Геополитика охватывает проблемы мирового сообщества в тех аспектах, которые касаются разработки, принятия и реализации политической стратегии основными акторами международной системы на глобальном, региональном и локальном уровнях. Своеобразие рассматриваемого периода заключается в наличии ряда важных обстоятельств, оказавших кардинальное влияние на формирование политического мировоззрения людей той эпохи.

В рассматриваемый период право ведения войны стало всеобщим, ограничивать его можно было только с помощью постановлений, издаваемых органами, власть которых являлась общепризнанной. На роль таких органов претендовали церковь и королевская власть.

По мнению Р. Т. Мухаева, большинство исследований в средневековой Европе, относящихся к геополитике, носили идеалистический характер, в основе которого лежало католическое вероучение. В учениях, основанных на религиозных догматах, судьбы мира, отдельного человека, геополитической структуры и миропорядка были заранее predeterminedены Богом. Пространственные межгосударственные отношения рассматривались в духе провиденциализма, в соответствии с которым геополитический миропорядок predeterminedен изначально [2].

Крупнейший вклад в развитие европейской политической мысли этого периода внесли сочинения Блаженного Августина, Фомы Аквинского, Марсилия Падуанского.

Аврелий Августин, считающийся одним из ведущих христианских политических теоретиков, в своих рассуждениях о связи миропорядка с волей Бога пытался обосновать идеалистическую теорию. По мнению Августина Блаженного, история человечества – это противопоставленное развитие двух государств: земного, греховного, и града Божьего, состоящего из избранных Божьих [5]. По его мнению, государство – составная часть миропорядка, созданного и управляемого Богом. Следовательно, все государи должны

служить как Богу, так и людям. Государство, ставящее своей целью удовлетворение лишь земных благ, становится общественным тираном.

Если Августин Блаженный обосновывал идею верховенства церкви над государством, то Фома Аквинский не оспаривал верховную власть государства [4]. Он разграничивал функции управления обществом между государством и церковью: государству – земные дела, церкви – духовные. Наилучшей формой правления Фома Аквинский считал сословно-представительную или абсолютную монархию. Как и Аристотель, Фома Аквинский связывал развитие государства с усложнением форм социальной жизни – от семьи, рода и общины к государству. В XIV в. такой же точки зрения придерживался и Марсилиус Падуанский. Главное предназначение государства Марсилиус видел в достижении общественного блага. Являясь противником притязаний католической церкви на светскую власть, он сформулировал идеи, получившие дальнейшее развитие в эпоху Нового времени – об обязательности законов, разграничении власти, о выборности должностных лиц и др.

Необходимо отметить, что в период Средневековья в Европе происходили важнейшие события, ставшие основой формирования новых геополитических воззрений. Среди них, давших толчок развитию геополитической мысли Европы, были крестовые походы 1096-1270 гг. В результате походов и последующего периода Великих географических открытий появились скорректированные карты суши и морей, а планетарное географическое и геополитическое мировоззрение европейцев расширилось знаниями и со временем видоизменилось. Кроме того, после захвата турками Константинополя европейцы смогли познакомиться с вывезенными из Византии трудами античных авторов, в том числе по геополитике и геостратегии. Знакомство с античной мыслью, с новыми территориями и государствами, стратегическими, материальными и торговыми характеристиками открытых территорий совершило переворот в сознании европейских геополитических деятелей, привело их к выводу о приоритетности географических пространств и территориального фактора в развитии государства, обеспечении его безопасности. Вопросы мироустройства, воздействия природы Земли на человека, история людей, общества, государства подверглись серьезному философскому осмыслению. Великие географические открытия постепенно приводят к тому, что стремление к захвату и расширению колоний становится основой внешней политики континентальных государств, а это в свою очередь дало новый толчок развитию идей географического детерминизма. В итоге эти процессы, а также постепенное развитие капитализма вели к замене господствовавших в прошлом церковных религиозно-идеалистических взглядов о геополитической структуре мира и планетарном порядке реалистическими теориями. Формируется новое направление и в политической мысли – политический реализм. Своеобразный геополитический смысл приобретает термин «Атлантика»: теперь под ним понимается целостное понятие, обозначающее и геополитическую парадигму «море», и направление экспансии.

У истоков политического реализма, несомненно, стоял Н. Макиавелли. В его работах «Государь» и «Рассуждения о первой декаде Тита Ливия» [3] содержатся рассуждения о необходимости расширения границ и присоединения новых земель мирным или военным путем, о сохранении господства над вновь приобретенными территориями путем создания колоний, переноса туда столиц, изоляции территорий от чужеземного влияния. Так продолжает формироваться геополитическая модель пространственных отношений «метрополия – колония». Соответственно меняются принципы взаимоотношений государств на международной арене и формы контроля государств за пространством. В основу внешней политики государств Макиавелли положил силовой фактор господства и подчинения. Причину борьбы государств между собой автор усматривал в стремлении

каждого из них к реализации национальных интересов, что требовало в свою очередь территориального раздела мира.

Во второй половине XVI в. Жан Боден первым предпринял попытку дать рациональное теоретическое обоснование таким понятиям, как национальное государство и территориальный суверенитет. Отличия и изменения в государственном устройстве он видел в сочетании проявлений Божественной воли, человеческой деятельности и влияния природы. Причем на первое место по силе влияния он ставил именно влияние природы, а точнее климата, так как Ж. Боден разделял античную теорию об обусловленности политического поведения народов природно-климатическими условиями. Так, в работе «Шесть книг о республике» [1] Ж. Боден доказывал зависимость форм государства, образа жизни и менталитета наций от размера и характера территории, климата, плодородия почв и т. д. Земной шар он делил на три зоны – жаркую (экваториальную), холодную (полярную) и среднюю (умеренную). По его мнению, на севере живут более сильные физически и воинственные люди, на юге – более одаренные. Величайшие полководцы приходят с севера, а искусство, философия и математика рождаются на юге. Ж. Боден считал, что самое сильное государство образуют жители севера. Но оно менее устойчиво, чем государство средней зоны, так как государство средней зоны есть государство разума, его граждане более склонны к труду. Южные государства отличаются от первых двух доминированием религиозных институтов, подавляющих здравый смысл, а люди на юге ленивы и пассивны. Кроме того, природно-климатическими факторами он объяснял и имеющиеся формы правления: республики либо выборные монархии – у горных народов и народов севера и абсолютные, деспотические монархии – на юге. Он считал, что только в основе цивилизаций, созданных жителями умеренных климатических регионов, лежит закон. Но закон и общество могут гармонично развиваться лишь в географически едином государстве. Поэтому государству принадлежит исключительное право на принятие любых решений для объединения всей нации на определенной территории. Ж. Боден был убежден, что именно географическая среда и природа определяют и политические системы. Он полагал, что при строительстве государства и управлении им необходимо учитывать не только социальные, но и климатические условия, чтобы принятые законы страны соответствовали условиям физической среды. Его мысль о прямой зависимости силы и суверенитета государства от окружающих природных условий близка к позиции современных геополитиков. Будучи основателем парадигмы о влиянии географической среды на политику, концепции суверенитета верховной власти, Боден оказал существенное влияние на политические теории Ш. Монтескье, Ж.-Ж. Руссо, А. Тойнби.

Выводы

Геополитика связывает политику и географию в единое целое.

Геополитические идеи всегда развивались в общем русле эволюции философской мысли определенного периода. Все исследования Средневековья и эпохи Возрождения в области европейских геополитических и международных отношений можно разделить на две основные группы – идеалистические и реалистические теории.

Все реалистические течения, существовавшие в геополитической мысли и литературе того времени, анализ происхождения общества и государства, этапы развития человечества и в целом исторический процесс рассматривались через призму двух, зародившихся еще в в эпоху Античности геополитических теорий – географического детерминизма, военно-стратегического подхода:

а) географический детерминизм, заложенный древнегреческим философом Парменидом, объясняет развитие государства и его положение на международной арене геогра-

фическими факторами. Исходя из новых реалий эпохи Возрождения идеи географического детерминизма обосновывал французский политик Жан Боден;

б) военно-стратегический подход – в рамках данной концепции большое значение придается такому фактору, как доступ к морю. В эпоху Возрождения концепцию разрабатывал итальянский философ Николло Макиавелли. Эта теория получит развитие на рубеже XIX и XX вв. в трудах американского адмирала Альфреда Мэхэна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боден, Ж. Шесть книг о республике : Книга 6. Глава 1. / пер. с фр., примеч. и вступ. ст. Г. И. Баязитовой, Н. Н. Лыковой, Д. С. Митюревой // Философия. Журнал Высшей школы экономики. – 2022. – Т. 6, № 1. – С. 339–368.
2. Мухаев, Р. Т. Геополитика / Р. Т. Мухаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 839 с.
3. Макиавелли, Н. Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. https://www.civisbook.ru/files/File/Makiavelli_Tit.pdf дата доступа: 26.05.2024
4. Аквинский, Ф. Сумма теологии. <https://azbyka.ru/otechnik/konfessii/summa-teologii-tom-1/> Дата доступа: 26.05.2024
5. Аврелий Августин «О граде Божием», в 4 т. – Т.1. – https://vk.com/doc28775868_449286480?hash=r79X2dk2NlnK7sZuhAfrBSSw5doVf4Q7bES6DHMNsjP&dl=Ts01BMCxsnlzYg0MLNpZBCWQMX6akUnzZoN6zTXU5Qs Дата доступа: 30.09.2024

УДК 81'373.231:82-2

И. М. Петрачкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СВОЙСТВА ОНОМАПОЭТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ДРАМАТУРГИЧЕСКОГО ТЕКСТА

Введение

Приоритетными направлениями на современном этапе являются междисциплинарные научные исследования. К одному из них принадлежит поэтическая ономастика, которая находится на стыке лингвистики и литературоведения. Язык произведений драматургии второй половины XX в., в том числе и ее ономастикон, является той лакуной, которая требует детального рассмотрения. Под ономапоэтическим пространством драматургического текста (далее – ОПДТ) будем понимать совокупность имен собственных (далее – ИС), используемых в литературном произведении, и художественный контекст (далее – ХК), который определяет семантическую, функциональную и оценочную специфику каждого поэтонима.

Отметим, что ОПДТ обладает специфическими свойствами, поскольку сам драматургический текст отличается от прозаических, лирических и описательных произведений фактическим отсутствием текста нарратора (автора, повествователя) в том традиционном понимании, какое имеет место в прозаических или лирических художественных произведениях. Это значит, что язык персонажей драмы не идентичен языку, создающему презентацию наррации в прозаическом либо лирическом тексте.

Цель

Установление основных свойств ономапоэтического пространства драматургического текста. Данная цель требует решения ряда задач: 1) выявить в произведениях,

написанных для театра, все ономапоэтические средства; 2) провести их полную таксономическую классификацию; 3) установить свойства, которые объединяют группы проприальных единиц, функционирующих в произведениях драматургии.

Материал и методы исследования

Объектом исследования данной статьи стали 75 пьес 12 драматургов второй половины XX в. Нами выявлено и проанализировано более 4 000 тысяч поэтонимов. Предмет исследования – ономапоэтическое пространство произведений драматургии вышеуказанного временного среза. Методами исследования являются дескриптивный, текстологический, сравнительно-сопоставительный аспекты изучения литературных имен собственных.

Результаты исследования и их обсуждение

На основе изучения целого ряда произведений русской драматургии второй половины XX в. сформулируем общие свойства ОПДТ. Во-первых, ономапоэтическое пространство является абсолютно обязательным компонентом драматургического произведения. Оно не может отсутствовать в ХТ, написанных для театра, даже в том случае, если образы и персонажи не маркируются ИС, а в качестве поэтонимов могут выступать контекстуальные антропоэтонимы, выраженные апеллятивами (нарицательными именами существительными, прилагательными, порядковыми числительными или личными местоимениями), возведенные драматургом в ранг проприальных единиц (*Муж, Жена, Мамаша* – члены семьи, которые в силу определенных жизненных обстоятельств вынуждены проживать в тире, *Племянник* – их гость, *Стрелок* – хозяин тира – В. И. Славкин, «Плохая квартира»; *Парикмахер, Клиент* – «Стрижка»; *Дирижёр, Скрипка, Мандолина, Ударник, Геликон, Оркестрант* – «Оркестр»; *Он, Она* – А. Н. Арбузов «Старомодная комедия», Л. Н. Разумовская «Счастье», А. И. Гельман «Скамейка» и др.). Хотя, к примеру, ономапоэтическое пространство вполне может отсутствовать во многих лирических и прозаических произведениях малых жанров. Там образы и персонажи зачастую не маркируются поэтонимами.

Во-вторых, обязательным компонентом ОПДТ является его заглавие. В произведениях, написанных для театра, его функция особенно актуализируется, поскольку роль заголовка – не только объективно выразить содержание пьесы, но и в словесной форме актуализировать проблему, привлечь внимание реципиентов. Как известно, функция заглавия ХТ только усиливается в тех случаях, когда оно выражается через другой поэтоним, который входит в конкретное ономапоэтическое поле. Заголовки-антропоэтонимы для своих пьес выбирают и сами драматурги, например, у Л. Н. Разумовской – «*Медведь*», «*Майя*», А. И. Галина – «*Сирена и Виктория*», А. Н. Арбузова – «*Таня*», Д. М. Липскерова – «*Елена и Штурман*». «Называя литературное произведение, мы имеем в виду не то, как выглядит книга, а ее содержание», – делает вывод А. В. Суперанская [1, с. 201]. В связи с тем, что возможности автора драматургического произведения комментировать изображаемые события, высказывать свою оценку относительно персонажей и их поступков ограничены, основным средством отражения авторской позиции становятся такие элементы, как пролог, эпилог, ремарки (не только сопровождающие реплики героев, но и афишные подзаголовки), а также сами заглавия текстов, написанных для театра.

В-третьих, несмотря на то что ОПДТ может включать разнообразные классы поэтонимов (антро-, топо-, зоонимы и др.), а также соотношение этих классов в количественных пропорциях может меняться в каждом ХК, совокупность онимов любого произведения базируется на принципе *антропоцентризма*. К. Ф. Седов, определяя понятие «художественный текст», писал: «Антропоцентризм ХТ (сокращение – И. П.) проявля-

ется в том, что в его центре всегда стоит человек, будь то автор, чья языковая личность реализуется в ХТ, персонаж или читатель – “сотворец” художественного произведения. “Автор – персонаж – читатель” – три антропоцентра ХТ» [2, с. 99]. Текст создается человеком и для человека, предметом его изображения чаще всего является человек, который номинируется автором антропоэтонимом, что и обуславливает абсолютную *антропоцентричность* как самого текста, так и ономапоэтического пространства в нем. Все другие классы имен, представленные в ХТ, служат для обозначения места действия, пейзажа, интерьера, демонстрации социальных явлений, общественных отношений и др. и оцениваются с точки зрения их взаимосвязи с человеком. Следовательно, ономапоэтические средства разных классов и разрядов содействуют всестороннему художественному изображению человека.

*В-четвертых, взаимосвязь функционирования в драматургических текстах поэтических антропонимов и имен «второго» плана (топонимов, зоонимов, порейонимов и др.), или их конгруэнтность (от лат. congruens, род. п. congruentis – ‘соответствующий, совпадающий’ [3]), в составе общего ОПДТ способствует приданию пьесам допустимой достоверности, реалистичности даже при описании самых нереальных (фантастических) или, напротив, достоверных исторических событий. Так, в ряде пьес ономапоэтические средства разных групп позволяют представить описываемую эпоху более объемно и выразительно. Ностальгические драмы М. Ю. Угарова и Е. А. Греминой отчетливо демонстрируют такую взаимосвязь между классами ИС в едином контексте. В ностальгической драме поэтонимы данного типа обладают своей спецификой, выполняют информационно-стилистическую и эмоционально-стилистическую функции. Драматург Е. А. Гремина для воссоздания исторической эпохи в пьесе «Сахалинская жена» прибегает к использованию поэтонимов, принадлежащих к разным классам, многие из которых отсутствуют в современном ономастическом пространстве или же соотносятся с эпохой далекого прошлого: например, *эргонимы Дугинская кандалная тюрьма, Сахалинская колония*, названия старинных русских песен (*идеонимы*) «Хуторок», «Окрасился ветер багрянцем», строки из которых фоном звучат в ХК; *библейзмы Авраам, Господи Святой Боже, светлая Матушка Пресвятая Богородица*, постоянно присутствующие в речи героев демонстративно отражают мировоззрение людей дореволюционной эпохи и т. д. *Эргонимы, идеонимы, библейзмы, хремотонимы*, как топонимы и антропоэтонимы, представляют собой лингвокультураны, так как к обычным составляющим (знак – значение) добавляется еще культурно-понятийный компонент. Благодаря тесной взаимосвязи в функционировании тщательно отобранных разных групп поэтонимов для единого ХТ происходит логичная организация ОПДТ.*

В-пятых, как иерархическая система ОПДТ имеет *полевую* структуру, в которой выделяются *ядро, околядерное пространство и периферия*. Одним из способов исследования каждой системы ИС, в том числе и ОПДТ, является *полевой* подход, с точки зрения которого в центре *ономапоэтического поля* находится *ядро*, рядом с ним – *околядерное пространство и периферия*. В современной ономастике различают такие понятия, как «ономастическое пространство» и «ономастическое поле». В. И. Супрун определяет ономастическое пространство так: «это совокупность имен собственных как таковая, безотносительно к ее внутреннему устройству, ономастическое же поле предполагает наличие системно-структурных отношений и связей, выступает как упорядоченная, иерархизированная совокупность имен собственных» [4, с. 9].

В-шестых, в драматургическом тексте *количественный показатель поэтонимов часто не играет первостепенной роли в определении специфики ОПДТ*. Количество поэтонимов, по нашим наблюдениям, может быть обусловлено во многих случаях как целями

и задачами автора драматургического произведения, так и его стилистикой и временем создания, социальными задачами. Пьесы 1970-80-х гг., к примеру, отличаются использованием большого числа поэтонимов, что вызвано намерением воплотить идеологические каноны государства – стремлением масштабного изображения событий, коллективных, массовых сцен, связанных с развитием действия. Примером могут служить многочисленные социальные драмы В. С. Розова («Традиционный сбор» – свыше 30 ИС, номинирующих сюжетных персонажей, всего же более 220 поэтонимов, «В дороге» – свыше 110 ИС), производственные пьесы А. И. Гельмана («Обратная связь» – 62 ИС, из них более 40 единиц – имена действующих персонажей, «Протокол одного заседания» – 46 номинаций и др.). И, напротив, пьесы в большей степени социально-психологической и бытовой направленности А. В. Вампилова («Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын»), А. Н. Арбузова («Сказки Старого Арбата», «Старомодная комедия») и особенно постмодернистские драмы 1990-2000-х гг. отличают минимализм в использовании ИС ХТ, мотивированный обращением авторов к постижению внутреннего индивидуального мира сценического героя. Более того, такие ограничения в количестве сюжетных действующих лиц драм, несомненно, связаны и с социально-экономическими факторами эпохи рубежа веков, когда театральные труппы не получали должного финансирования со стороны государства, а многие самостоятельно зарабатывали, воплощая на сцене ту или иную постановку, часто гастролируя по стране небольшим актерским составом. В пьесе Д. М. Липскерова «Семья уродов» – 15 поэтонимов, «Школа с театральным уклоном» – 24 номинации, «Белье из Люксембурга» – 17 ИС, «Елена и Штурман» – 9 ИС, «Река на асфальте» – 7 номинаций, из них только 2 ИС сюжетных героев. Пьесы рубежа веков отличает сравнительно небольшое число ИС, присвоенных сюжетным действующим лицам, что подтверждает факт многопланового целевого и философско-концептуального предназначения ономапоэтических средств при создании произведений, написанных для театра.

И, наконец, *в-седьмых*, ОПДТ характеризуют *статичность и замкнутость*, которые позволяют рассматривать его как самостоятельное, автономно функционирующее явление, в котором значительна роль автора художественного произведения как творца, создателя. В таком тексте ономапоэтическое пространство характеризуется непроницаемостью для других поэтонимов. В этом принципиальное отличие поэтического ономастического пространства от ономастического пространства национальной ономастики. Для последнего характерна количественная динамика, которая может перерасти в качественное изменение. Если же сценарист или режиссер по своему усмотрению вносит изменения в авторскую пьесу, тем самым он уже создает новый текст, отличный от оригинального писательского, со своей ономапоэтической системой.

Заключение

Таким образом, ОПДТ обладает целым рядом основных свойств: является обязательным компонентом любого произведения, написанного для сцены, отличается наличием заголовка, антропоцентризмом, полевой структурой, статичностью и замкнутостью, взаимодействием и взаимосвязью (конгруэнтностью) всех компонентов; количественный же показатель поэтонимов часто не играет первостепенной роли в определении его (ОПДТ) специфики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Суперанская, А. В.* Теория и методика ономастических исследований / А. В. Суперанская – М. : Наука, 1986. – 254 с.
2. *Седов, К. Ф.* О природе художественного текста / К. Ф. Седов // Альманах исследований по искусству. – Саратов, СГПИ, – Вып. 1. – 1993. – 197 с.

3. Таджибова, З. Т. Латинско-русский словарь-справочник : учебно-метод. пособие для направления «Перевод и переводоведение» / З. Т. Таджибова. – Махачкала: ДГУНХ, 2018. – 230 с.

4. Супрун, В. И. Ономастическое поле русского языка и его художественно-эстетический потенциал: Монография / В. И. Супрун. – Волгоград: Перемена, 2000. – 172 с.

УДК 811.161.373.2:821.161.1-2»19»

И. М. Петрачкова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ТРАВЕСТИРУЕМОСТЬ ЛИТЕРАТУРНОГО ИМЕНИ СОБСТВЕННОГО КАК ОНОМАПОЭТИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Введение

Многочисленные традиционные исследования по ономапоэтике все же не дают окончательного ответа на ряд вопросов, связанных с интерпретацией имени собственного (далее – ИС) в художественном тексте (далее – ХТ). Речь идет об участии поэтонимов в репрезентации знаний и выявлении различных структур знания, которые объективированы в языковой форме. Сегодня наметилась тенденция к изучению человеческого фактора в лингвистике. ИС понимается достаточно широко: как языковой знак, как наиболее типичный знак-символ, как определенная модель комплексной семантики и др. Все это позволяет рассматривать поэтоним в когнитивном аспекте. Как отмечает А. С. Щербак, «признание когнитивной сущности у имени собственного опирается и на тот факт, что оно шире слова» [1]. Принципы описания и сам подход к анализу ИС в традиционных ономапоэтических исследованиях, как правило, опираются на изучение формального выражения и семантику отдельно взятых номинаций.

Между тем ИС в ХТ «отражают процессы познания и репрезентируют явления окружающего нас мира и языка как части этого мира» [1]. Это значит, что становится актуальным изучение литературных ИС с точки зрения когнитивного подхода, основы которого активно использует в своих исследованиях А. С. Щербак при исследовании региональной топонимики. Такой подход может быть применен и к ономапоэтике, что позволит максимально полно раскрыть механизмы создания поэтонимов писателем и критерии осмысления номинаций читателем / зрителем. Литературное имя выступает в качестве вербального знака, который несет конкретное знание. Каждый поэтоним не только номинирует объекты фикциональной (созданной художником слова) действительности, но и содержит мысль о денотате и стремится передать концепт, содержащий особый тип знания об инструментах создания и восприятия ономапоэтических средств, а также служит средством связи с ХК. Отдельные ономапоэтические концепты объединяются в ономапоэтические категории, которые и моделируют языковое сознание. Одной из таких категорий является ономапоэтическая травестируемость. Она отражает особый механизм видения и восприятия художественного мира автором – читателем – зрителем.

Цель

Установление роли ономапоэтического травестирования в драматургическом тексте как ономапоэтической категории. Данная цель требует решения ряда задач: 1) дать определение термину «ономапоэтическое травестирование», 2) выявить в произведениях, написанных для театра, примеры ономапоэтического травестирования, 2) провести полное таксономическое описание вышеназванного приема.

Материал и методы исследования

Объектом исследования данной статьи стали пьесы А. В. Вампилова «Старший сын», Д. М. Липскерова «Семья уродов», «Белье из Люксембурга», А. М. Галина «Чешское фото». Предмет исследования – ономапоэтическое пространство вышеуказанных произведений драматургии. Методами исследования являются дескриптивный, текстологический, лингвокультурологический аспекты изучения литературных имен собственных.

Результаты исследования и их обсуждение

Категория травестируемости в ономапоэтическом пространстве драматургического текста (далее – ОПДТ) определяет гендерную совместимость или несовместимость поэтонима и референта-носителя имени. Сам термин *травести* (от итал. *travestire* – ‘переодевать’) – шуточная, бурлескная поэзия, чаще всего поэма, в которой античные мифы или творчество античных поэтов излагаются в шуточной форме, на разговорном языке, с использованием фамильярных, жаргонных оборотов речи и слов. *Травестирование* (франц. *travesti*, от *travestir* – ‘переодевать’) – своеобразный жанр комической поэзии, близкий к пародии [2, с. 308]. Дефиниция в литературоведении синонимична слову *бурлеск* (франц. *burlesque*, итал. *burlesco*, от итал. *burla* – ‘шутка’) – своеобразный жанр комической поэзии, состоящий в снижении высокого и возвышении низменного [2, с. 67]. В этом, пожалуй, основное назначение травестирования: выступать в качестве комического способа передачи определенной информации на умышленно шутовском языке, создавая таким образом эффект пародирования. Суть же ономапоэтического травестирования в том, что в ХК драмы мужское имя присваивается женскому персонажу, и наоборот – женское имя присваивается мужскому персонажу. Возникает эффект своеобразного стилистического номинирования персонажа, поскольку этимология термина отталкивается от итал. *travestire* – ‘переодеваться» [2, с. 308] и опирается на значение слова травести – одно из театральных амплуа – роль мальчика, подростка, девочки, исполняемая переодевой актрисой, а также роль, требующая переодевания актрис в мужской костюм; актриса, играющая такие роли. Поскольку ономапоэтическое травестирование, как правило, создает комический эффект, то определенная опора для этого термина обнаруживается и в литературоведческом термине *травести* – ‘вид юмористической поэзии, близкий к пародии’ [2, с. 308]. Писатели довольно активно используют прием ономапоэтического травестирования, поскольку такого рода трансоимизация знаменует собой разрыв традиционных системных ономапоэтических связей и придает яркую экспрессивность ИС. Выразительность ИС в этом случае обусловлена не только самим приемом, но и тем художественно-речевым контекстом, в котором выступает ИС.

В одном из произведений классической драматургии А. В. Вампилов прибегает к специально уточняемой мотивации прозвища героя мужского пола. Друга Бусыгина зовут *Сильвой*. Сам действующий персонаж объясняет свое имя так: «СИЛЬВА. Ребята еще в этом ... интернате прозвали, за пристрастие к этому... БУСЫГИН. К музыке. СИЛЬВА. Точно» [3, с. 92]. Такая мотивация номинации прослеживается на протяжении всего контекста произведения. При появлении этого героя А. В. Вампилов в ремарках отмечает, что он то и дело играет на гитаре, постоянно напевает стихи собственного сочинения, которые выражают его мысли и чувства в той или иной жизненной ситуации: «Сильва ловко, как бы между прочим, наигрывает на гитаре <...> напевает. Ехали на тройке – не догонишь, А вдали мелькало – не поймешь...» [3, 87]; «Сильва двигается, чтобы согреться, потом поет и притопывает. Когда фонарики качаются ночью И вам по улицам нельзя уже ходить<...> Я из пивной иду, Я никого не жду, Я никого уже не в силах

полюбить...» [3, с. 96–97]; «Сильва (поет). Эх, да в Черемхове на вокзале Двух подкидышей нашли, Одному лет восемнадцать, А другому – двадцать три!» [3, с. 128]; «Сильва (напевает). Ах, дети, дети, что вы, дети, Зачем вы пьете кровь мою, У нас таких законов нету, Чтоб брат любил свою сестру...» [3, с. 140] и т. д.

Прозвище *Сильва*, которое герой получил «за пристрастие к музыке», представляет собой аллюзийное женское имя героини из одноименной оперетты Кальмана, т. е. драматург присваивает женское имя мужскому персонажу. Данное явление, называемое *ономапоэтическим травестированием*, зачастую используется для создания комического эффекта в драматических произведениях. Действительно, *Сильва* напоминает какой-то опереточный персонаж, выпрыгнувший с легкостью в жизнь. Этот герой не способен любить, он может только флиртовать с девушками. Его чувства поверхностные, непостоянные, часто показные. Недаром у него и кличка такая, опереточная. *Сильва* – имя нарочито театральное. И именно *Сильва* в пьесе провоцирует смешение вымысла и реальности. Игра едва не становится жестокой, ибо начинает выстраивать судьбы героев [4].

К приему ономапоэтического травестирования прибегает Д. М. Липскеров, когда мужское имя присваивается женскому персонажу в целях создания и передачи в ХТ пьесы атмосферы абсурда. Например, девушку героини пьесы «Белье из Люксембурга» Дертройт и Ганс называют *Иван* или *Серезжа*, сама она также представляется мужским именем *Иван*.

Травестирование ПИ в ХК драм А. М. Галина отчетливо демонстрирует весомую роль использования этой категории в качестве выразительного средства для реализации юмора, иронии, сарказма и создания комического эффекта (особенно в сочетании с конвоируемостью и репрезентативностью ИС). Так, в диалоге Раздорского и Зудина автор использует подобную игру с именами-перекличками: «РАЗДОРСКИЙ. ... Столько я переимел их (о женщинах. – И. П.) за это время. *Математик Ковалевский* не смог бы подсчитать. ЗУДИН. По-моему, математик была женщиной... Была *математик Ковалевская*... РАЗДОРСКИЙ. Это *Лобачевская* была женщиной... не путай. ЗУДИН. Да? По-моему, наоборот – женщины *Лобачевской* – не было. Была *Ковалевская женщина*, а *Лобачевский* был – мужчина. РАЗДОРСКИЙ. *Мужчина Ковалевский* был... ЗУДИН. Ты твердо уверен? РАЗДОРСКИЙ. Не очень твердо... В *Менделееве* я больше уверен. Я помню, у него была борода... ЗУДИН. Не путай его с *Миклухо-Маклаем*... у того тоже была борода» [5, с. 11]. Прием ономапоэтического травестирования иронично подчеркивает и интеллектуальный потенциал бизнесмена Павла Раздорского.

Заключение

Подводя общий итог сказанному, заметим, что ономапоэтическое травестирование, действительно, является одним из эффективных выразительных средств художественной литературы. Обнаружить данное явление достаточно просто: необходимо лишь соотнести поэтоним с гендерной принадлежностью персонажа драмы. Кроме того, велика здесь роль и категории репрезентативности, когда драматург посредством реплик героев или ремарок акцентирует внимание на имени действующего лица или его поведении. Категория травестируемости может иметь различные конкретные преломления и модификации. Экспрессивный потенциал этого явления создается не только за счет собственно травестирования, но и за счет связей ИС с ХК.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щербак, А. С. Когнитивные основы региональной ономастики: автореферат диссертации на соискание ученой степени докт. филол. наук: 10.02.19; 10.02.01 / Щербак Антонина Семеновна. – Тамбов: Тамбовский гос. ун-т им. Г. Р. Державина, 2008. – 46 с.

2. Квятковский, А. П. Поэтический словарь / Под ред. В. В. Жданова. – М. : Советская энциклопедия, 1966. – 376 с.
3. Вампилов, А. В. Пьесы : для ст. шк. возраста / А. В. Вампилов. – Минск: Полымя, 1999. – 319 с.
4. Петрачкова, И. М. Собственные имена персонажей в комедии А. В. Вампилова «Старший сын» / И. М. Петрачкова // «Вестник Мазырскага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта імя І. П. Шамякіна». – 2008. – № 4 (21). – С. 71–75.
5. Галин, А. М. Чешское фото / А. М. Галин. – М. : «Библиотека драматургии Агентства ФТМ», 1993. – 26 с.

УДК 796:[612.744.211:572.512.823]:378.6-057.875(476.2-25)

А. Н. Поливач, А. В. Чевелев, П. П. Слабодчик

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ОСНОВНОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Введение

Физическая культура как учебная дисциплина высшей школы – это не только средство укрепления здоровья, но и составная часть обучения и профессиональной подготовки студентов, формирования их потребностей в систематических занятиях физическими упражнениями. В системе физкультурного образования студентов для улучшения качественных характеристик показателей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния организма решающая роль отводится физической подготовке, которая отражает готовность студента к будущей профессии, является важной и неотъемлемой частью физического самосовершенствования [1].

Показатели, определяющие индивидуальные значения физического развития, имеют то преимущество, что значительная часть из них может быть выражена количественно, что позволяет в конечном итоге получить суммарную величину, динамика которой и позволяет судить о состоянии и перспективах уровня физического развития данного индивида. Знание исходного уровня физического и функционального состояния студентов позволяет оптимизировать процесс физического воспитания. Такой подход позволяет оценить силу или слабость каждого из показателей уровня физического развития, эффективность предпринимаемых оздоровительных мер применительно к каждому показателю и внести коррективы в процесс физического воспитания. В настоящее время для оценки уровня физического развития предложено множество систем. Большинство существующих методов основано на определении показателей уровня физического развития и функциональных возможностей организма [2].

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление за счет усилия мышц. Сила имеет прямую корреляцию с количеством мышечных волокон, т. е. зависит от толщины мышцы. Пик интенсивного увеличения мышечной силы приходится на подростковый возраст, затем замедляется, а после 40 лет даже снижается. Также доказано влияние полового фактора на интенсивность развития мышечной силы. Одним из показателей уровня физического развития является мышечная сила кисти.

Цель

Определить динамику показателей кистевой динамометрии у студентов 4 курса основного отделения УО «Гомельский государственный медицинский университет».

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы; измерение силы сгибателей кисти при помощи динамометра; математическая обработка полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведено экспериментальное исследование, в котором приняли участие 95 студенток и 32 студента 4 курса основного отделения УО «Гомельский государственный медицинский университет» с различной физической подготовленностью. Исследование заключалось в измерении силы мышц кисти методом кистевой динамометрии. Определение уровня физического развития проводилось в осеннем семестре 2023–2024 учебного года, а затем в весеннем семестре 2023–2024 учебного года.

Исходным положением для измерения кистевой динамометрии является положение стоя, вытянутая прямая рука на уровне плеча под углом 90 градусов с грудной клеткой. Динамометр берут в руку циферблатом внутрь и максимально сжимают. При этом продолжительность напряжения не должна превышать 2 с. Проводятся по два измерения на каждой руке, фиксируется лучший результат. Средние показатели уровня силы правой кисти (если человек правша) у мужчин – 35–50 кг, у женщин – 25–33 кг, средние показатели силы левой кисти обычно на 5–10 кг меньше [3]. По результатам исследования были получены следующие показатели (таблицы 1–4).

Таблица 1 – Показатели кистевой динамометрии студенток в осеннем семестре 2023–2024 учебного года

Зона	Ниже среднего (%)	Средний (%)	Выше среднего (%)
Левая рука	14,5	48,2	37,3
Правая рука	21,3	56,7	22

Показатель ниже среднего: левая рука – 14,5%, правая – 21,3%.

Средний показатель: левая рука – 48,2%, правая – 56,7%.

Показатель выше среднего: левая рука – 37,3%, правая – 22%.

Таблица 2 – Показатели кистевой динамометрии студенток в весеннем семестре 2023–2024 учебного года

Зона	Ниже среднего, %	Средний, %	Выше среднего, %
Левая рука	13,5	49,4	37,1
Правая рука	22,3	57,1	20,6

Показатель ниже среднего: левая рука – 13,5%, правая – 22,3%.

Средний показатель: левая рука – 49,4%, правая – 57,1%.

Показатель выше среднего: левая рука – 37,1%, правая – 20,6%.

Таблица 3 – Показатели кистевой динамометрии студентов в осеннем семестре 2023–2024 учебного года

Зона	Ниже среднего, %	Средний, %	Выше среднего, %
Левая рука	3,2	52,6	44,2
Правая рука	1,8	55,7	42,5

Показатель ниже среднего: левая рука – 3,2%, правая – 1,8%.

Средний показатель: левая рука – 52,6%, правая – 55,7%.

Показатель выше среднего: левая рука – 44,2%, правая – 42,5%.

Таблица 4 – Показатели кистевой динамометрии студентов в весеннем семестре 2023–2024 учебного года

Зона	Ниже среднего, %	Средний, %	Выше среднего, %
Левая рука	2,6	53,8	43,6
Правая рука	1,8	55,2	43

Показатель ниже среднего: левая рука – 2,6%, правая – 1,8%.

Средний показатель: левая рука – 53,8%, правая – 55,2%.

Показатель выше среднего: левая рука – 43,6%, правая – 43%.

Анализ представленных данных у студенток показал: в весеннем семестре 2023–2024 учебного года показатель кистевой динамометрии ниже среднего на левую руку уменьшился на 0,6%, а на правую руку остался без изменений по сравнению с осенним семестром 2023–2024 учебного года; средний показатель уровня мышечной силы кисти на левую руку в осеннем семестре был на 1,2%, а на правую руку на – 0,4% ниже, чем в весеннем семестре 2023–2024 учебного года; показатель выше среднего в весеннем семестре на левую руку уменьшился на 0,2%, а на правую руку – на 1,4% по сравнению с осенним семестром 2023–2024 учебного года.

Анализ представленных данных у студентов показал: в весеннем семестре 2023–2024 учебного года показатель кистевой динамометрии ниже среднего на левую руку уменьшился на 1%, а на правую руку увеличился на то же значение по сравнению с осенним семестром 2023–2024 учебного года; средний показатель уровня мышечной силы кисти на левую руку в осеннем семестре был на 1,2% ниже, а на правую руку – на 0,5% выше, чем в весеннем семестре 2023–2024 учебного года; показатель выше среднего в весеннем семестре на левую руку на 0,6%, а на правую руку – уменьшился на 0,5% по сравнению с осенним семестром 2023–2024 учебного года.

Заключение

По итогам проведенного исследования представляется возможным сформулировать следующие выводы:

- сведения об исходном уровне физического развития студентов позволяет оптимизировать процесс физического воспитания за счет определения средств и методов педагогического воздействия на занимающихся;
- полученные данные показателей кистевой динамометрии студентов 4 курса основного отделения указывают на то, что уровень физического развития у большинства студентов соответствует норме;
- исследуя показатели кистевой динамометрии студентов в течение учебного года, преподаватель получает данные, которые позволяют проследить динамику физического развития;
- установленные параметры мышечной силы у студентов 4 курса основного отделения указывают на то, что за период обучения в 2023–2024 учебном году показатели кистевой динамометрии улучшились за счет регулярных занятий физическими упражнениями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Царанков, В. Л. Использование методов оценки уровня физического развития студентов УВО медицинского профиля / В. Л. Царанков, А. Н. Поливач, А. В. Чевелев // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 21–22 ноября 2019 г.: в 5 т. / Гомель: УО «ГомГМУ», 2019. – Т.4. – С. 119–121.

2. Поливач, А. Н. Уровень показателей кистевой динамометрии студентов 2 курса основного отделения учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» / А. Н. Поливач,

А. В. Чевелев, П. П. Слабодчик, В. С. Кульбеда // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф с междунар. участием, Гомель, 11 ноября 2021 г.: в 3 т. / Гомель: УО «ГомГМУ», 2021. – Т. 2. – С. 161–162.

3. Новик, Г. В. Методические рекомендации по физической культуре для студентов 2 курса лечебного факультета, медико – диагностического факультета, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Медико-диагностическое дело»: в 4 ч. Ч. 2 / Авторы-составители Г. В. Новик, К. К. Бондаренко – 2-е изд., перераб. и доп. – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2018. – С. 8.

УДК 81'373.46:61:821.161.1

Л. В. Поплавная

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

**МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ
ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М. А. БУЛГАКОВА**

Введение

Язык художественной литературы как особая сфера речевых действий демонстрирует, что термин – это слово, подчиняющееся законам развития языка, а терминология – лексическая подсистема литературного языка, имеющая при этом свои отличительные от лексики общелитературного языка признаки. Употребление термина в художественном тексте свидетельствует о его функциональном равенстве по отношению к другим словам общего языка, а также о том, что он в общелитературном употреблении постепенно становится привычным средством образного мышления, лежащего в основе художественного стиля.

Функционирование медицинской терминологической лексики в художественных произведениях М. А. Булгакова обусловлено в основном тем, что профессиональная деятельность автора была врачебной. Писатель с отличием закончил медицинский факультет Киевского университета, но врачом проработал недолго. Тем не менее, медицинская тема проходит лейтмотивом через все его творчество. Профессионально воссозданные картины операций, методов и результатов лечения встречаются в большинстве произведений Булгакова. В художественных текстах автора медицинские термины красочно передают процессы оперирования, называют органы человеческого тела и их части, медицинские инструменты, болезни и их симптомы, лекарственные препараты. Вместе с этим они выступают и в качестве создания медицинской атмосферы в художественном произведении.

«Записки юного врача» – одно из самых ранних произведений М. А. Булгакова, в основу которого легли автобиографические факты работы писателя в качестве земского врача в селе Никольском. Семь рассказов цикла объединяют не только личность рассказчика, но и время, место действия, а также единая, связующая все рассказы сюжетная линия – судьба юного врача в столкновении с суровой реальностью. Цикл рассказов представляет собой фрагменты из врачебной практики начинающего доктора, который недавно окончил обучение в университете и только приступил к практической врачебной деятельности.

Цель

Показать на материале произведений М. А. Булгакова, как используется профессионально-терминологическая лексика в качестве одного из средств художественной образности.

Материал и методы исследования

Материалом исследования является цикл рассказов М. А. Булгакова «Записки юного врача», а также его роман «Собачье сердце».

Методы исследования – семантико-стилистический анализ терминологической лексики, предполагающий как лингвистический, так и экстралингвистический аспекты исследования. Наряду с этим используется прием лингвистического наблюдения и прием интерпретации языковых фактов.

Результаты исследования и их обсуждение

В художественных произведениях М. Булгакова присутствуют различные медицинские термины, которые с точки зрения структуры можно классифицировать на две группы:

1) термины-слова: *трахея, плеврит, дифтерит, рак, саркома, гнойник, лорингит, валериана* и т. д.;

2) термины-словосочетания: воспаление легких, физиологический раствор, ущемленная грыжа, солнечное сплетение, произвольный разрыв матки, купорозное воспаление легких, камфорное масло, глазное яблоко, кости черепа, разрыв матки и т. д.

Составные наименования образуются синтаксическим способом и представляют собой синтаксически организованные наименования, в которые имя собственное входит на правах его зависимого компонента: *базедова болезнь, венерические болезни, гайморова полость, корона Венеры, поворот Иммельман, рентгеновские лучи, эсмархова кружка*.

Семантически имена собственные, являющиеся компонентами специальных наименований, можно разделить на две группы:

1. В первую группу входят имена мифологических героев, литературных персонажей: *венерические болезни, корона Венеры* (от имени древнеримской богини любви Венеры); *панацея* (от имени древнегреческой богини Панакии (от греч. Πανάκεια – всеисцеляющая); *сифилис* (от имени пастуха Сифилуса, описанию болезни которого была посвящена поэма итальянского врача Дж. Фракасторо). Употребление имен собственных здесь мотивировано определенными ассоциациями с чертами личности или судьбами указанных персонажей: <...> *не думая о сифилисе, я велел ему раздеться* <...> («Звездная сыпь»); *Иногда он горделиво занимал лоб полулунной короной Венеры* («Звездная сыпь»).

2. Во вторую группу входят наименования, в которых имена собственные уже не имеют никаких специфических ассоциаций и выполняют функцию идентификации автора описания, гипотезы, теории, метода диагностики: *базедова болезнь* (заболевание, связанное с повышением функции щитовидной железы, описанное немецким врачом К. Базедовом), *гайморова полость* (придаточная полость носа, названная по имени английского анатома Н. Гаймора, описавшего ее заболевания), *эсмархова кружка* (названа по имени немецкого хирурга Ф. Эсмарха, занимавшегося хирургией желудка): *Третий год вношу денежки, чтобы больную базедовой болезнью отправить в этот рай* («Звездная сыпь»); *Анна Николаевна, с градусником в руках, приготавлила раствор в эсмарховской кружке* («Крещение поворотом»).

В большинстве случаев автор не дает объяснения медицинских терминов. Но в некоторых рассказах встречается их развернутое толкование: У девочки *дифтерийный круп*, горло уже забито пленками и скоро закроется наглухо («Стальное горло»). Иногда о значении термина можно догадаться из контекста, например: Через минуту я побежал во двор, где, как бес, летала и шаркала метель, прибежал к себе, и считая минуты, ухватился за книгу, перелистал ее, нашел рисунок, изображающий *трахеотомию*. На нем все было ясно и просто: горло раскрыто, нож вонзен в дыхательное горло («Стальное горло»). Благодаря контексту становится понятным, что трахеотомия – это операция на дыхательном горле, проводимая при нарушениях дыхания.

Также М. А. Булгаков часто использует в своих произведениях термины-синонимы. Так, в рассказе «Тьма Египетская» автор одновременно употребляет слова *малярия* и *перемежающаяся лихорадка*, где последующий синоним усиливает значение предыдущего. Эти слова тождественны по значению, но первое является узкоспециальным, а второе – общеупотребительным.

Медицинские термины в художественных произведениях М. А. Булгакова можно разделить на три группы по их значению:

1. Анатомические термины, которые обозначают названия органов: трахея («Стальное горло»), дыхательное горло («Стальное горло»), позвоночный столб («Стальное горло»), грыжевое кольцо («Полотенце с петухом»), сердечная сумка («Полотенце с петухом»), сосуды («Полотенце с петухом»), артерия («Полотенце с петухом»), белок глаза («Полотенце с петухом»).

2. Фармацевтические термины, которые обозначают названия лекарственных средств и растений: камфора («Полотенце с петухом»), салицилат натрия («Полотенце с петухом»), ипекакуана («Полотенце с петухом»), белладонна, морфий («Вьюга»), хлороформ («Тьма Египетская»), валерьянка, хинин («Полотенце с петухом»), кокаин, аспирин, камфорное масло, дифтерийная сыворотка («Вьюга»), ртутная мазь («Звездная сыпь»).

3. Клинические термины, которые обозначают названия различных болезней: паралич («Полотенце с петухом»), гнойный аппендицит («Полотенце с петухом»), дифтерийный круп («Стальное горло»), ампутация («Полотенце с петухом»), сифилис («Звездная сыпь»), воспаление легких («Вьюга»), мигрень, белая горячка («Звездная сыпь»), скарлатина, трахеотомия («Стальное горло»), ущемленная грыжа («Стальное горло»), малярия («Тьма Египетская»), абсцесс («Пропавший глаз»), неврастения («Пропавший глаз»).

В художественном контексте термины получают возможность наравне со всеми остальными группами лексики использоваться переносно, образно, что невозможно при их специальном употреблении. Образная функция терминов реализуется при их метафорическом и метонимическом употреблении, а также использовании в качестве сравнений и олицетворений.

Выразительная сила метафор, основанных на стилистическом использовании терминов, реализуется в обнаружении сходства между далекими друг от друга явлениями. Тот факт, что термины обозначают понятия из специальной сферы, обуславливает отдаленность сопоставляемых явлений, что очень важно для самого механизма метафоры, так как метафора по своей природе – это объединение, совмещение несовместимых понятий, которое объясняет контекст, именно он раскрывает новое видение конкретного предмета: *Видеть людей не могу, а здесь я никаких людей не увижу, кроме больных крестьян. Но они ведь ничем не тронут моей раны?* («Морфий»); *Профессор побагровел страшным параличным цветом и, шатаясь, ринулся куда-то вон* («Роковые яйца»).

Для иллюстрации метонимического употребления терминов можно привести следующие примеры: *Скальпель хирурга вызвал к жизни новую человеческую единицу* («Собачье сердце»); *А если грыжу привезут?* («Полотенце с петухом»).

Важную роль в эмоционально-экспрессивной окраске терминов играют олицетворения: *Лежат внутри красивые полушария с извилинами и молчат* («Воспаление мозгов»); *Воскресить ее я не в состоянии. Медицина еще не дошла* («Мертвые ходят»); *Череп тихо жал и трясся* («Собачье сердце»). Здесь глаголы как «синтаксически наиболее активные» влияют на термины, наделяя их метафорическим значением, которое возникает в результате совмещения двух планов: одушевленного и неодушевленного.

Существенное влияние на образность терминов в произведениях М. А. Булгакова оказывают сочетающиеся с ними прилагательные. Одни из них подчеркивают наиболее существенные для определенного контекста признаки терминов: *грозные повторные падения пульса, громадные дозы камфары, долгие эпидемии*. Другие влияют на семантическую структуру терминов, придавая им дополнительные коннотации: *дурная наследственность, мраморная сыпь, звездная сыпь*.

Выводы

Таким образом, медицинская лексика в художественных произведениях Михаила Булгакова несет серьезную смысловую нагрузку. С помощью терминов писатель сумел точно передать образ жизни, взгляды, суждения, воззрения, а также род деятельности своих героев. Медицинские термины в художественном тексте автора выполняют не только свою основную номинативную функцию, но и служат средством создания образности, оценочности, портретной и речевой характеристики героев.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгаков, М. А. Записки юного врача / М. А. Булгаков. – М.: ТЕРРА, 1997. – 75 с.
2. Боева, Т. Б. Словарь медицинской терминологии / Т. Б. Боева. – М.: ФЕНИКС, 2014. – 340 с.

УДК 378-056.4(476):[316.74:81]

А. В. Портнова-Шаховская

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН:
СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОПРОСА**

Введение

Высшее образование в Республике Беларусь берет свое начало в первой половине XIX века: старейшим университетом нашей страны считается Белорусская государственная сельскохозяйственная академия (ныне – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»), основанная в 1840 г. Возможно, история белорусского высшего образования не столь долгая, как в других странах: для сравнения, старейшим постоянно действующим университетом в мире является Болонский университет, преподавание в котором началось около 1088 года (преобразован в университет в XII веке). Однако достижения очевидны: по данным 2022 года, предоставленным Национальным статистическим комитетом, 34,9% белорусов имеют высшее образование [1].

Цель

Социолингвистический анализ такого показателя эффективности функционирования национальной образовательной системы, как экспорт образовательных услуг.

Материал и методы исследования

Материал взят из нормативных документов, печатных изданий и педагогического опыта автора. Используются методы статистического, лексико-смыслового (синхронического) и этимологического (диахронического) анализа исследуемых единиц.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно «Кодексу Республики Беларусь об образовании», учреждения высшего образования (высшие учебные заведения – вузы) могут быть следующих видов: уни-

верситет, академия (консерватория), институт. Имя существительное университет было заимствовано в русский язык в первой половине XVIII в. из немецкого *Universität* < латинское *universitas (litterarum)* «совокупность (наук)» (суффиксальное производное от *universus* «весь, общий») [5]. Первые университеты появились в странах Западной Европы в XII–XIII вв. Тогда слово университет имело значение «объединение, корпорация (людей, связанных взаимной присягой)». За высшей школой это название закрепилось к концу XIV в.

Важно отметить, что 1158 год можно считать условной датой появления понятия «международное образовательное пространство»: император Священной Римской империи Фридрих Барбаросса принял документ *Privilegium Scholasticum*, согласно которому те, кто изучал и преподавал в Болонье право, получили особый статус – свободу передвижения с целью учебы. До изобретения печатного станка книги переписывались очень медленно, а стоили дорого. Поэтому быстрее получить новые знания можно было, отправившись туда, где читают лекции другие преподаватели и есть иные книги. Обучение за пределами родной страны было широко распространено еще и потому, что до XV века занятия велись на едином латинском языке. Позже латынь сменилась преподаванием на национальных языках, люди утратили возможность свободно ездить учиться в другие страны. Начиная с эпохи Возрождения и Просвещения экспорт и импорт образовательных услуг стал все больше регулироваться государством (например, реформы Петра I и бонапартовская модель университета), а вузы в ряде стран были ориентированы не на развитие науки, а на воспитание знати (например, университеты Англии).

Тенденция к глобализации мира, ставшая наиболее очевидной с начала XX в., способствовала расширению международного образовательного пространства. Обучение в современных белорусских вузах дает возможность получить диплом по многим специальностям. Иностранцев привлекают журналистика, экономика, сфера международных отношений, филология, медицина. Такие ведущие (в национальной системе образования и в своей отрасли) вузы, как Белорусский государственный университет (БГУ) и УО «Белорусский государственный медицинский университет» (БГМУ), стали частью международного образовательного пространства еще в 60-х гг. XX в. «Молодые» учебные заведения (например, УО «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ)) также активно включились в процесс экспорта образовательных услуг: факультет подготовки специалистов для зарубежных стран был открыт в 2000 г., а первый выпуск иностранных граждан состоялся в 2001 г.

В 2023/2024 учебном году в учреждениях высшего образования Республики Беларусь обучались более 30 тыс. иностранных студентов. На 1 сентября 2023 года общее количество студентов в наших вузах составляло почти 230 тыс. человек. Значит, доля иностранцев составляет 13% [2]. Также иностранные граждане есть среди врачей-интернов, клинических ординаторов, магистрантов и аспирантов. В программе обязательной учебной дисциплины «Русский язык как иностранный» предусмотрено изучение тем устного общения, одна из которых – это «Рассказ о себе». Полученную от обучающихся информацию куратор может использовать для составления социального паспорта учебной группы. Для осознания целей, которые ставит перед собой абитуриент, студент или слушатель, их профессиональных интересов и жизненных приоритетов рационально проанализировать ранжированные по частоте ответы на вопрос «Почему Вы приехали учиться именно в Беларусь?» (в 2023–2024 учебном году были опрошены 55 иностранных обучающихся):

1. В Республике Беларусь учеба значительно дешевле, чем в других странах.
2. Устраивает качество обучения.

3. Диплом белорусского вуза либо признается, либо его можно подтвердить в другой стране.

4. Есть возможность работать по специальности во время и по окончании учебы.

5. Социальный комфорт (доброжелательное отношение общества к иностранцам, наличие знакомых и родственников).

Обучение иностранных граждан в Беларуси взаимовыгодно в экономическом отношении. Например, сравним стоимость обучения по специальности «Лечебное дело» в 2023–2024 учебном году в Китае и в Республике Беларусь [3]. В Республике Беларусь актуальна практика совместных государственных проектов на территории зарубежных стран и подготовки для них кадров, действует система грантов и скидок на обучение иностранных граждан. Так, согласно Положению о порядке предоставления скидок со сформированной стоимости обучения, обучающиеся в УО «Гомельский государственный медицинский университет» иностранные студенты, которые достигли высоких показателей в учебной и научно-исследовательской деятельности, могут претендовать на скидку до 20%.

Программы обучения в вузах Беларуси соответствуют международным стандартам и включают в себя как теоретическую, так и практическую подготовку. Студенты-медики проходят практическую подготовку в симуляционно-аттестационном центре и у постели больного, что помогает формировать клиническое мышление [4]. Так, учебный центр практической подготовки и симуляционного обучения в ГомГМУ, открытый с 2016 года, оснащен роботами-симуляторами пациента с возможностью проведения различных диагностических и лечебных манипуляций.

В связи с тем что география экспорта белорусских образовательных услуг обширна (в 2023–2024 учебном году молодежь приехала более чем из 110 (60%) стран мира), актуальны вопросы адаптации иностранцев в нашем обществе. Тенденцией последних лет является тот факт, что медицинское образование в Республике Беларусь становится все более популярным среди иностранных студентов из африканских стран: системы образования этих стран не справляются с растущим спросом на высшее образование. В настоящее время в ГомГМУ обучаются люди из 27 стран, среди которых: Шри-Ланка, Индия, Мальдивы, Сирия, Пакистан, Йемен, Ливан, Великобритания, Ирландия, Бангладеш, США, Нигерия, Российская Федерация, Украина, Туркменистан, Таджикистан, Конго, Камерун, Марокко, Китай. Разные личностные качества и гендерные особенности, уровень общей культуры и мотивации к обучению – эти и другие индивидуальные и социальные характеристики учитываются при планировании учебных занятий и воспитательных мероприятий. Иностранец после приезда в чужую страну неизбежно испытывает «культурный шок», за эмоциями от преодоления которого обычно едут туристы. Но сотрудникам вуза важно помнить, что студент – это не турист, а потенциальный партнер. Благополучие граждан Республики Беларусь в будущем во многом зависит от того, насколько комфортно чувствуют себя иностранные студенты в нашей стране сегодня.

Следовательно, цель работы педагога в аудитории и вне ее прежде всего адаптационная – создание условий для активизации познавательной деятельности иностранных студентов и повышения уровня ответственности за свое индивидуальное и общественное поведение. Организовывать деятельность иностранных студентов по изучению традиций и жизненных принципов белорусского народа, содействуя формированию положительного образа граждан Республики Беларусь в сознании иностранцев, и способствовать совершенствованию у обучающихся навыков толерантного поведения в поликультурном обществе – вот адаптационные задачи воспитательной работы. Внеучебные мероприятия должны быть прежде всего познавательными: повышенный уровень тревожности обычно

наблюдается при недостатке информации. Некоторые корпуса УО «Гомельский государственный медицинский университет» находятся в исторической части Гомеля, а также располагаются в исторических зданиях. Цикл мероприятий «Личность в истории» знакомит студентов с историей зданий университета и наименованием улиц, памятников города.

Идеологически несхожим людям сложно быть эффективными партнерами, поэтому одним из важных направлений работы с иностранными студентами является идеологическое и гражданско-патриотическое воспитание. Все мероприятия условно можно разделить на 3 группы: 1) пропагандирующие общечеловеческие ценности (например, «Фашизм в истории человеческого общества»); 2) знакомящие с государственным устройством Республики Беларусь (например, «Из истории образования СНГ»); 3) посвященные памятным датам из истории родной для студентов страны (например, «26 января – День Республики – национальный праздник Индии»). Последнюю группу мероприятий необходимо обязательно предусматривать в воспитательной работе, поскольку они позволяют реализовать принципы преемственности и общности мировых исторических процессов. Таким образом, работа куратора организуется в соответствии со следующим принципом: толерантность и интернационализм как основа воспитания молодежи.

Заключение

Анализ ответов иностранных граждан на вопрос «Почему Вы приехали учиться именно в Беларусь?» позволяет понять, насколько их присутствие в нашей стране отвечает национальным интересам. Белорусское общество эффективно сотрудничает с гражданами других стран. Медицинское образование традиционно высоко востребовано: первые университеты состояли из богословского, медицинского и юридического факультетов. В современном «постковидном» мире значение врача сложно переоценить. Вероятно, неслучайно факультет подготовки специалистов для зарубежных стран УО «Гомельский государственный медицинский университет» был переименован в факультет иностранных студентов: экспорт образовательных услуг предусматривает импорт ментально адаптированных специалистов.

Привлечение иностранных инвестиций (в том числе и грамотных специалистов) – приоритетная стратегия государства, заботящегося о благополучии своих граждан. А если специалист получил образование в стране, в которой планирует работать, то это взаимовыгодная ситуация: процесс социальной адаптации иностранца проходит легче и для него лично, и для принимающего общества. Иными словами, это отвечает стратегическим и основным национальным интересам – интересам государства, общности или группы, которую объединяют специфические связи и взаимоотношения генетической и культурной однородности (понятие обозначено в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь 2010 года): высокий уровень и качество жизни граждан, стратегическое партнерство с дружественными государствами. Национальные интересы Республики Беларусь в сфере образования – гуманистический, экологический, демократический и светский характер образования – отвечают интересам иностранных граждан, чьи академические и неакадемические потребности должен удовлетворять вуз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белстат: 40 % белорусок имеет высшее образование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minsknews.by/belstat-40-belorusok-imeet-vysshee-obrazovanie/>. – Дата доступа: 28.04.2024.
2. Орехов, В. Учеба для иностранцев в Беларуси: почему они платят в два раза больше [Электронный ресурс] / В. Орехов // Мінская праўда. – 2024. – Режим доступа: <https://mlyn.by/29052024/ucheba-dlya-inostranczev-v-belarusi-pochemu-oni-platyat-v-dva-raza-bolshe/>. – Дата доступа: 29.05.2024.
3. По цене квартиры: стоимость высшего образования в Беларуси и за рубежом [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sputnik.by/20240129/po-tsene-kvartiry-stoimost-vysshego-obrazovaniya-v-belarusi-i-za-rubezhom-1083179277.html>. – Дата доступа: 29.01.2024.

4. Преимущества медицинского образования в Беларуси для иностранных студентов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myuniver.org/articles/preimuschestva-meditsinskogo-obrazovaniya-v-belarusi-dlya-inostrannyh-studentov>. – Дата доступа: 29.07.2024.

5. Происхождение слова университет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lexicography.online/etymology>. – Дата доступа: 26.09.2024.

УДК 614+616-036.22]:94(470)»1861/1905»

А. А. Сироткин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

**САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКИХ ГУБЕРНИЙ
РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД**

Введение

В XIX веке Российская империя вступила в полосу быстрого разложения феодально-крепостнического хозяйства и формирования капиталистических отношений. На здоровье населения и развитие медико-санитарного дела оказывали влияние изменения в социально-политической, экономической и культурной жизни белорусских губерний и всей империи в целом. Среди этих изменений основное значение имела крестьянская реформа 19 февраля 1861 г., в результате которой была упразднена внеэкономическая зависимость крестьян от помещиков, крестьяне получили некоторые гражданские права, и были созданы предпосылки для развития вольнонаемного труда.

Быстро развивалась промышленность и железнодорожное строительство, росло число рабочих. Мануфактурные предприятия с 70-х гг. XIX в. заменяются фабриками. Неизменным спутником развития капиталистических отношений было обнищание широких народных масс, что приводило к росту инфекционной заболеваемости, создавая очень напряженное эпидемическое состояние в империи.

Цель

На основании анализа источников рассмотреть санитарное положение и определить причины распространения эпидемической заболеваемости на территории белорусских губерний Российской империи в пореформенный период.

Результаты исследования и их обсуждение

В городах европейской России насчитывалось в 1863 г. 6,1 млн жителей, в 1907 г. – уже 12 млн, причем рост городского населения значительно превосходил рост общего населения в стране: общее население возросло с 1863 по 1897 гг. на 53,3%, сельское – на 48%, городское же – на 97%. В соответствии с этим резко увеличилось и распространение инфекционных болезней: только за период 1876–1882 гг. заболеваемость «заразно-повальными болезнями» возросла вдвое, смертность же от них увеличилась более чем в полтора раза [5, с. 9–15].

Население городов Беларуси с 1863 по 1897 гг. возросло с 350 тыс. до 651 тыс. человек. В 1913 г. на территории Беларуси находилось более 1 200 фабрично-заводских предприятий, на которых было занято около 40 тыс. рабочих, вместо 865 промышленных предприятий с 24,5 тыс. рабочих в начале XIX века. Кроме того, было свыше полумиллиона железнодорожников, ремесленников, сельскохозяйственных рабочих, строителей, сезонников и отходников.

В деревне происходил процесс дальнейшего расслоения крестьянства. Из-за малых наделов, отработок за аренду земли, выкупных платежей и различных податей большинство крестьян разорялось, снижалась культура земледелия. В 1912 г. более $\frac{2}{3}$ всех крестьянских дворов принадлежали беднякам [1, с. 109].

Условия жизни белорусов в создавшихся условиях продолжали ухудшаться. «Селения белорусов не велики. Восемь дворов составляют в Белоруссии уже порядочную деревню. Несравненно чаще попадаются деревни по 3–4 двора... Селитьба белоруса незавидна. Постройка вся деревянная, без фундамента, прямо на земле... Крыша соломенная или из драни. Полов внутри нет: их заменяет или земляной пол, или особый помост между печью и стеной, аршина на два от земли, а над ними – полати. Пространство между нижним помостом и землей забирается досками и служит для хранения разных вещей; тут же помещается зимой и мелкий скот (овцы, свиньи, особенно же ягнята)... Освещается изба крайне скудно: более двух окон о шести крошечных стеклах в избе бывает редко... Единственное орудие для еды – деревянная ложка, которой часто пользуются двое поочередно.

Пища белорусов крайне плохая. Их прозвали мезговиками: мезга, по-белорусски – внутренняя оболочка сосновой коры, которую белорусы употребляют в пищу. Молодая, еще не успевшая затвердеть оболочка внутренней части сосновой коры сушится, топчется и прибавляется к муке, потому что хлеба хватило бы не более как на $\frac{3}{4}$ года. Сам хлеб плохого качества... От того между белорусов замечается сильное развитие брюшных болезней, острый катар кишок, острое худосочие, которое можно назвать племенным, и, наконец, как результат – вырождение племени» [8, с. 159–161].

Вот что сообщала газета «Минское слово» 27 июля 1911 г.: «Бедность в Полесье страшная, она бьет на каждом шагу, лезет в глаза отовсюду. От нее не скроешься ни в поле, ни в лесу, ни в хате, ни на скотном дворе, ни даже в церкви; леса вырублены, поля голы, амбары пустуют с самой осени... И лапти у белорусов не такие, как в других губерниях, не тяжелые и плотные, с веревочной подошвой, а в буквальном смысле липовые, скомканые на живую нитку, словно на покойников» [2, с. 237].

Жилища городских низов были в плачевном состоянии. Врач И. С. Рындю на заседании Общества витебских врачей в 1877 г. говорил: «Таких домов, где скучившимся жильцам дышать положительного нечем, наполовину в городе: там-то всего чаще наблюдаются хронические страдания глаз, золотушные нарывы, сыпи, бугорчатка» [1, с. 109].

Такая же ситуация была на окраинах городов, где в основном и проживали рабочие. Л. И. Гольнец в своем труде «К изучению в медико-топографическом отношении губернского города Могилева» отмечал: «Дворы по большей части в самом скверном состоянии: масса грязи, перемешанной с навозом, кухонными отбросами и другими органическими веществами. В прошлом году город начал было очищаться ввиду холеры: разделили город на санитарные участки, на каждый почти участок назначен был врач и несколько санитаров-любителей, которые должны были составлять протоколы о неисправностях в санитарном отношении и только (Дума же не выдавала никакой денежной помощи). Такая санитарная комиссия естественно не могла ничего сделать и должна была исчезнуть. Антисанитарное состояние дворов находится в зависимости от свойства помойных ям и отхожих мест. Помойные ямы имеются только в некоторых домах и притом в большинстве случаев в самом примитивном состоянии (в виде ямы), следовательно, где ее нет, т. е. в большинстве случаев, все выливается во двор. Отхожие места находятся в самом жалком положении... Экскременты вывозятся очень редко, так что особенно зимой нельзя бывает войти в такое отхожее место. Ватерклозетов, кроме двух-трех домов, нигде нет. Поэтому жители по необходимости имеют выносные судна, которые по боль-

шей части опоражниваются тоже во дворе и таким образом увеличивают скверное состояние их». Если в центре города улицы «в большинстве прямые и правильные, чистота их зависит от времени года, почти все имеют мостовую и тротуары», то «лежащие поближе к оврагам – узкие, неправильные, всегда грязные, весной и осенью непроходимы, не имеют мостовой и тротуаров...» [4, с. 15].

На возникавших в это время фабричных производствах не было элементарных санитарных удобств. Почти на всех производствах работа была связана с вредными условиями для здоровья рабочих. Из воспоминаний старого рабочего (1900 г.): «...Необходимо остановиться на условиях жизни и работы рабочих кожевенного производства в Сморгони. В этой отрасли промышленные рабочие имели разную форму работы и делились на две категории: «мокрых» и «сухих». Первая категория работ представляла из себя сплошную ад... Работали все время насквозь промокшие. Кругом мокрые кожи. Везде невыразимый смрад от извести и кож, на рабочего-новичка развивающиеся здесь газы действовали настолько сильно, что такой рабочий не выдерживал и падал в обморок.

Второе отделение фабрики не имело такого, по сравнению с первым, резкого действия на рабочих по условиям работы в нем, но зато процент заболевания рабочих в нем был больше, так как сушка кож в общей мастерской и окраска их, содержащих в себе много ядовитых веществ, очень сильно влияли на здоровье рабочих; рабочие заражались сибирской язвой, зачастую со смертельным исходом... Если ко всему этому добавить ужасное санитарное состояние фабрики и низкую заработную плату, то вообще жизнь рабочих того времени покажется теперь сплошным ужасом» [2, с. 81, 86].

Реки, которые служили основным источником питьевой воды для населения белорусских городов, также были сильно загрязнены ввиду слива в них отходов жизнедеятельности человека и различных производств.

Из акта комиссии осмотра санитарного состояния на кожевенных заводах г. Минска от 25.09.1907: «Завод Имрота открыт в 1855 г. Это самый обширный из всех кожевенных заводов в Минске, как по своему устройству, так и производству. Завод помещается в двухэтажном деревянном доме... Все органические отбросы и жидкие нечистоты из завода выходят в устроенный на дворе колодец, из которого через подземную трубу нечистоты стекают в р. Свислочь. Вместо фильтра в трубе устроена лишь проволочная сетка. Обширный двор завода покрыт разными заводскими отбросами, мездрой и т. п., все это производит даже на открытом воздухе сильное зловоние». Такая же ситуация была и на других кожевенных заводах г. Минска (завод Сальмана, завод Свириновского, завод Свержинского, завод Кагана) [6, с. 42–43].

Современники отмечали, что нередко в г. Минске можно встретить поглощающие или мертвые колодцы, откуда жидкие нечистоты проникают в подпочвенный слой. «По словам Минского санитарного врача Недзведского, источникам водоснабжения грозит серьезная опасность со стороны все более и более распространяющихся поглощающих колодцев, так что в недалеком будущем минчане обречены на питье собственных извержений... Жидкие нечистоты из кухонь, ванн, бань, прачечных и т. п. чрез сливы по трубам стекают во дворы, а отсюда в уличные ренштоки. Содержимое уличных ренштоков изливается или в канавы, или непосредственно в р. Свислочь» [6, с. 10].

Из данных официальных документов второй половины XIX в. видно, что эпидемические болезни регистрировались повсеместно и постоянно.

В отчете Могилевской врачебной управы за 1864 г. отмечалось: «Тиф и тифоидальная горячка существовали в пяти уездах... Более страдали люди неимущие, живущие в сырых, холодных и тесных квартирах». В отчете за 1870 г. записано, что тиф и тифоидальные горячки поразили почти все города и уезды Беларуси.

В отчете Медицинского департамента за 1876 г. из заболеваний выделены сыпной тиф, который был в Минской и Могилевской губерниях. В 1878 г. сыпной тиф распространился по всем белорусским губерниям [1, с. 112].

В конце XIX в. повсеместно был распространен кровавый понос. Отмечая особенности эпидемии дизентерии, прокатившейся по Минской губернии в 1889-1895 гг., В. Н. Унтит писал, что эпидемия довольно часто «начинается с одной какой-нибудь деревни и переходит на соседнюю, а иногда еще на третью и потом уже распространяется по всему участку или уезду... Смертность в отдельных деревнях во время эпидемий достигает иногда до 30%» [7, с. 27–28].

Несмотря на распространение оспопрививания, на всей территории Беларуси постоянно регистрировались случаи натуральной оспы. Это объясняется тем, что вакцинация и ревакцинация против оспы проводились плохо.

Врачебный инспектор Минской губернии Сергей Николаевич Урванцов (1906–1918) отмечал: «В 1899 г. при санитарном комитете установлено было также бесплатное оспопрививание городскому населению, но это дело не получило развития и оспопрививание при комитете спустя 2–3 года прекратилось. Теперь в городской амбулатории оспопрививание ведется бесплатно, в часы приема больных. Организация обязательного оспопрививания всему городскому населению признается городом желательною, но лишь в форме бесплатной прививки. Телятника своего ни город, ни земство не имеют. Детрит выписывается из Орла от ветеринарного врача Живописцева» [6, с. 33].

Значительное место среди заболеваний в белорусских губерниях занимала перемежающаяся лихорадка, которая часто по показателям заболеваемости выходила на первое место. Например, так случилось в Рогачевском уезде в 1865 г. [1, с. 112]. Благоприятную почву перемежающаяся лихорадка преимущественно находила в густонаселенных, сырых помещениях, с низким уровнем соблюдения санитарии. Скарлатина, дифтерия, корь, коклюш тоже встречались повсеместно. Довольно часто регистрировались заболевания сибирской язвой.

Особенно опасной инфекцией была холера. Она давала самый высокий процент смертности. После некоторого спада в начале 60-х гг. XIX в., в 1866 г. холера снова появилась на белорусских землях, полностью охватив всю территорию. Количество инфицированных достигло 21 тыс. человек, 5 989 из них, или 28,5%, умерли. Самой тяжелой и массовой оказалась эпидемия холеры в 1871 г., когда в пяти западных губерниях заболели 35 439, а умерли 13 199 (37,2%) человек. Наиболее пострадала Могилевская губерния – 4 918 смертельных исходов из 13 113 заболевших.

Всего с 1866 по 1873 гг. в белорусских губерниях, согласно данным официальной статистики, холера поразила 93 189 человек, забрав при этом 33 405 жизней. Смертность в среднем составила 35,8%.

Особенно ощутимой эпидемия оказалась в городах, где в соединении с другими инфекционными заболеваниями она отрицательно повлияла на демографическую ситуацию. В связи с этим на протяжении нескольких лет из-за повышенной смертности натуральный прирост населения фактически остановился. Так, в г. Минске такими годами были 1863, 1864, 1867–1870, 1872. Особенно тяжелым был 1867 г., когда смертность почти в 2 раза превысила рождаемость, в результате чего количество населения уменьшилась на 1 004 человека. Эпидемия 1892–1893 гг. была наиболее опустошительной, особенно в Гродненской, Минской и Могилевской губерниях [3, с. 206].

Заключение

В пореформенный период большинство населенных пунктов белорусских губерний сталкивалось с периодически повторявшимися эпидемиями различных заболеваний.

Этому способствовало разложение феодального строя и становление буржуазных отношений, что приводило к дальнейшему социальному расслоению и обнищанию населения. Распространению эпидемий содействовали следующие факторы: высокая плотность населения, плохое санитарное состояние городских территорий, загрязнение источников водоснабжения, отсутствие канализационных систем. Эффективность участия органов местной власти в организации противоэпидемических мероприятий снижалась ввиду недостатка наличных финансовых средств и отсутствия долгосрочной системы мероприятий по благоустройству территорий (как правило, они сворачивались сразу же после прекращения эпидемии).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Крючок, Г. Р.* Очерки истории медицины Белоруссии / Г. Р. Крючок. – Минск: «Беларусь», 1976. – С. 264.
2. Документы и материалы по истории Белорусии: (1900-1917 гг.). – Т. 3. – Мн., 1953. – С.1018.
3. *Стома, И. О.* Инфекции, изменившие мир: Холера: учебн.-метод. пособие / И. О. Стома. – Гомель: ГомГМУ, 2024. – С. 220.
4. *Гольнец, Л. И.* К изучению в медико-топографическом отношении губернского города Могилева / Л. И. Гольнец. – Спб., 1887. – С. 72.
5. *Заблудовский, П. Е.* Медицина в России в период капитализма: развитие гигиены, вопросы общественной медицины: лекции по организации здравоохранения для врачей. Лекция VIII и IX / П. Е. Заблудовский. – М. : Медгиз, 1956. – С. 150.
6. *Урванцов, С.* Медико-санитарный очерк города Минска / С. Урванцов. – СПб. : Типография Министерства Внутренних Дел, 1910. – С. 49.
7. Труды Общества минских врачей за 1895-1896 гг. – Минск, 1898. – С. 235.
8. *Руднев, Я. И.* Русская земля (природа страны, население и его промыслы) : Сборник для народного чтения / Я. И. Руднев. – Т.7.Белорусско-литовское Полесье. – СПб., 1899. – С. 270.

УДК 616.932-036.2-08:94(470)»1861/1905»

А. А. Сироткин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОРГАНИЗАЦИЯ БОРЬБЫ С ХОЛЕРОЙ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX В. – НАЧАЛО XX ВВ.)

Введение

Среди эпидемических болезней XIX в. холера занимает совершенно исключительное место. В течение почти целого столетия она привлекала внимание и волновала умы миллионов людей, вселяя в них суеверный страх и сомнения в силу науки. Распространение холеры всегда совпадало с направлением путей передвижения человека, а скорость ее движения зависела от скорости и интенсивности взаимодействия между странами. Большое значение для распространения холеры имело плохое санитарное состояние населенных мест. Развитие капитализма сопровождалось в XIX в. быстрым ростом городов, санитарное благоустройство которых значительно отставало от роста их населения. «В начале XIX века, – указывал Н. Ф. Гамалея, – в Европе насчитывался 21 город, имевший более 100 тысяч жителей. Население их составляло 4 млн 700 тыс. В конце века их было 147 с населением в 40 с лишним миллионов. Санитарный прогресс не соответствовал этому быстрому росту, что привело к чудовищному загрязнению городов. Источники

водоснабжения в городе были повсеместно загрязнены» [2, с. 203]. Все сказанное в полной мере относится и к городам Российской империи, куда входила в тот период территория современной Республики Беларусь. Поэтому при заносе холеры она сразу обретала все необходимые условия для быстрого распространения.

Цель

Рассмотреть, проанализировать, выявить особенности организации мероприятий, предпринимаемых органами власти Российской империи в борьбе с эпидемиями холеры в пореформенный период XIX в.

Результаты исследования и их обсуждение

Первоначально организация противоэпидемических мероприятий в городах Российской империи носила стихийный, спонтанный характер. Органы местного управления издавали обязательные постановления, создавали санитарные попечительства, выделяли средства на улучшение ассенизации, устраивали временные больницы. В целом в своих постановлениях органы городского самоуправления старались следовать министерским распоряжениям. В 1886 году во время угрозы распространения эпидемии холеры Министерство внутренних дел разослало два циркуляра (№ 905 от 24 апреля и № 2231 от 9 октября), в которых были перечислены рекомендуемые меры [3]. Они сводились в основном к следующему:

1. Обеспечить своевременное выявление и изоляцию больных. Для этой цели в некоторых губерниях предполагалось пригласить дополнительных врачей и расширить коечный фонд, а также устроить изоляторы на больших железнодорожных станциях.

2. Руководство по борьбе с эпидемией в масштабах губернии, уезда, города, объединить в руках одного органа. В ряде мест эти функции поручались санитарным или санитарно-совещательным комиссиям.

3. Города и уезды разделить на санитарные участки, сохраняя при этом существующее деление на полицейские части (гг. Петербург, Москва), на церковные приходы или административные единицы – волость, квартал. В каждом участке должен быть врач, санитарный попечитель, а кое-где и санитарный инспектор. Для борьбы с эпидемией в г. Петербурге предполагалось привлечь также думских врачей.

4. Составлялись и распространялись среди населения наставления, памятки, листовки санитарно-просветительного характера.

5. Везде было предусмотрено произвести очистку населенных мест. Однако вскоре выяснилось, что ввиду скопления огромного количества грязи и нечистот сделать это в ближайшее время не предоставляется возможным. Поэтому решили ограничиться хотя бы самым необходимым: очисткой отхожих мест, помойных ям, приведением в порядок свалок.

Не обошлось без курьезов. Так, в г. Рязани председатель уездной земской управы предложил продезинфицировать реку Лыбедь. Для этого он считал нужным, спустив одну из запруд, немедленно засыпать обмелевшее дно негашеной известью – с небольшой примесью хлорной. Он употребил 4–6 тысяч пудов (1 пуд = 16,38 кг) извести и думал, что река будет основательно продезинфицирована. Присутствующие врачи не возражали, и комитет признал эту меру экстренной [1, с. 273].

6. Предусматривался контроль за водоснабжением, очистка колодцев, ремонт водопроводов.

7. Как обязательная мера при появлении холеры указывалась дезинфекция. Интерес представляет инструкция для производства дезинфекции, составленная по поручению Петербургской губернской земской управы профессором-гигиенистом А. П. Доброславинным (1842–1889). В инструкции предусматривалась дезинфекция помещений хлором,

для чего «...на каждую кубическую сажень (1 куб. сажень = 9,713 м³) дезинфицируемого помещения должно быть не менее 3 фунтов (1 фунт = 454 г) хлорной извести и 6 фунтов соляной кислоты крепкой – продажной... Белье и одежда окуривались хлором или же вымачивались в крепком щелоке, либо в растворе какой-нибудь минеральной кислоты в течение 3 часов... Извержения больного смешивались с 1% раствором минеральной кислоты» [1, с. 273]. В других постановлениях для дезинфекции предлагалась также сера, 5% раствор очищенной карболовой кислоты, 10% раствор сулемы, негашеная известь, серная кислота, железный и медный купорос, зола, деготь. На основании этих предписаний Полоцкая городская дума, например, на заседании 29 января 1887 года, постановила разделить город на 4 санитарных участка, избрать попечителей и старост участков, выделить в распоряжение Управы 600 рублей на текущие санитарные расходы [4, л. 78–78 об.]. Во время эпидемии холеры 1892–1895 гг., Волковысская городская дума в 1892 г. приняла постановление, по которому выделила 25 рублей на очистку городских территорий и организацию дезинфекции [5, л. 8 – об. 9].

Однако к встрече с холерой готовились далеко не везде. Многие местные органы самоуправления уклонились от принятия каких-либо обязательных постановлений по проведению противоэпидемических мероприятий, мотивируя это отсутствием средств.

В 1892 г. Министерством внутренних дел было издано специальное распоряжение о борьбе с холерой. В нем предусматривалось создание во всех городах с прилегающими к ним уездами санитарно-исполнительных комиссий для организации общего плана борьбы с эпидемиями, который включал и предупредительные меры.

Особо рассматривались меры общего оздоровления населенных пунктов: а) осушение почвы вокруг жилых помещений, содержание в чистоте улиц, площадей, дворов, очистка отхожих мест, мусорных и навозных ям, дезинфекция публичных мест; б) попечение о чистоте питьевых источников; в) санитарно-полицейский контроль за продажей съестных припасов; г) выдача разрешений на проведение массовых мероприятий (ярмарок, базаров, религиозных праздников и т. д.).

При появлении первых случаев заболевания холерой или похожей на нее болезнью предписывалось: а) немедленно донести об этом через полицейско-санитарную власть надлежащему начальству; б) расследовать характер заболевания; в) безотлагательно принять надлежащие меры изоляции заболевших и дезинфекции. Трупы умерших от холеры не должны обмываться, но завертываться в простыню, смоченную дезинфицирующим раствором, и помещаться сразу в наглухо забиваемый гроб.

К распоряжению была приложена схема донесения о ходе эпидемии и такса, по которой все аптеки должны отпускать дезинфицирующие вещества.

Кроме того, изданы инструкции о санитарном надзоре за речным судоходством, железными дорогами и наставление для производства дезинфекции жилых помещений и других объектов.

К концу 1890-х гг. стало очевидно, что разрозненными усилиями правительственных учреждений, органов местного управления и самоуправления невозможно предупредить распространение эпидемий холеры, чумы и других заболеваний на территории Российской империи в целом. Поэтому в конце XIX в. появился своеобразный координирующий центр по организации противоэпидемических мероприятий: согласно закону 8 января 1897 г. были утверждены «Главные основания действий Особой, учрежденной под председательством Его Высочества Принца Александра Петровича Ольденбургского, Комиссии о мерах предупреждения и борьбы с чумною заразою». В число ее членов вошли министры внутренних дел, финансов, путей сообщения и др. Комиссия обязана была принимать меры для предупреждения возможности появления и распространения

чумы и других эпидемий в Империи, наблюдать за их исполнением. Сама Комиссия была учреждена согласно закону 11 января 1897 года.

Эти законодательные акты были дополнены «Временными правилами о принятии мер к прекращению чумной заразы при появлении ее внутри Империи» от 3 июня 1897 г. Согласно положениям этого документа, в местностях, которым угрожало занесение заразы, губернаторы должны были делать распоряжения об учреждении губернских, городских и уездных санитарно-исполнительных комиссий. Городские и уездные комиссии должны были разделить город и уезд на возможно большее число участков, пригласив в каждый из них по врачу. Участковые врачи снабжались всеми необходимыми дезинфицирующими средствами, которые должны были закупить земства и городские общественные управления. О всех подозрительных случаях комиссии должны были сразу сообщать губернаторам. В случае подтверждения появления заболевания на конкретной территории комиссия должна была принять меры по открытию больницы.

В начале XX в. (11 августа 1903 г.) были утверждены новые «Правила о принятии мер к прекращению холеры и чумы при появлении их внутри Империи». Согласно этому документу, при угрозе чумы или холеры должны были создаваться губернские, уездные и городские санитарно-исполнительные комиссии. Городские комиссии учреждались в губерниях, а также во всех других городах с населением более 20 тыс. жителей, в остальных городах – могли быть образованы по постановлению местных дум с разрешения губернатора. В состав городских санитарно-исполнительных комиссий входили городской голова (председатель комиссии), полицмейстер, исправник или пристав, городской врач и весь состав городской управы. Что касается расходов на противоэпидемические мероприятия, то они должны были финансироваться за счет земских и городских бюджетов. В случае недостатка местных средств губернские комиссии могли ходатайствовать перед Высочайше учрежденной Комиссией о предоставлении кредитов из казны [3].

Заключение

В пореформенный период органы местного управления и самоуправления большинства городов Российской империи (в том числе и белорусских) стали более активно принимать участие в организации противоэпидемических мероприятий, чему способствовала централизация этого процесса через создание «Особой комиссии» Его Высочества Принца Александра Петровича Ольденбургского в 1897 году и утверждения в 1903 году «Правил о принятии мер к прекращению холеры и чумы при появлении их внутри Империи», которые объединили в себе различные Постановления, изданные ранее. Однако не удалось полностью исключить угрозу возникновения и распространения холеры и других заболеваний. Для того чтобы добиться кардинального перелома в этом вопросе, нужно было провести масштабные работы по оздоровлению городских и сельских территорий, улучшению источников водоснабжения и устройству канализации, но это требовало значительных финансовых вложений. В «Правилах...» 1903 года содержался пункт, что в случае эпидемии все расходы должны были осуществляться за счет городов и земств, лишь в крайнем случае можно было ходатайствовать о пособии из казны. Но земские и городские бюджеты с трудом могли справиться с дополнительной финансовой нагрузкой.

Касательно конкретных мер, которые принимали российские власти, при угрозе эпидемий они отдавали распоряжения об отчистке городских территорий, улучшении водоснабжения, проведении дезинфекции, приглашении временного санитарного персонала, приобретении медикаментов, открытии временных больниц и изоляционных квартир и т. п.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Васильев, К. Г.* История эпидемий в России (материалы и очерки) / К. Г. Васильев, А. Е. Сегал; под ред. проф. А. И. Метелкина. – М. : Государственной издательство медицинской литературы, 1960. – С. 397.

2. Гамалея, Н. Ф. Собрание сочинений : Т. 1–6 / Н. Ф. Гамалея; СМН СССР; ред. В. Д. Тимаков и др. – М. : Медгиз, 1951–1964. – Т. 5 : Воспоминания. Статьи и письма. – 1953. – С. 292.

3. Моторова, Н. С. Участие органов городского самоуправления Российской Империи в предотвращении и ликвидации последствий эпидемий в пореформенное время (на примере белорусских губерний) / Н. С. Моторова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2010. – № 1–2 (13). – Т. 2. – С. 18–24. – URL: <https://moluch.ru/archive/13/1195/>(дата обращения: 21.07.2024).

4. Национальный исторический архив Беларуси. Фонд 2508. – Оп. 1. – Д. 234.

5. Национальный исторический архив Беларуси в Гродно. Фонд 17. – Оп. 1. – Д. 45.

УДК 616-036.22+614.48]:94(470)»1861/1905»

А. А. Сироткин

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ И БЕЛОРУССКИХ ГУБЕРНИЯХ: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Введение

Дезинфекция – совокупность мероприятий, направленных на уничтожение вегетативных форм микроорганизмов во внешней среде. В процессе становления и развития системы профилактических мероприятий, проводившихся с целью предупреждения заболеваний людей и распространения инфекционной заразы, можно выделить два периода: первый – до открытия возбудителей, источников и механизмов передачи инфекции (добактериологический), когда организация противоэпидемических мероприятий осуществлялась на чисто эмпирической основе; второй – после открытия возбудителей, источников, путей и факторов передачи инфекций (бактериологический), характеризующийся научным обоснованием всех проводимых мероприятий.

Дезинфекция, как противоэпидемическое мероприятие, также исторически эволюционировала в своем развитии, что напрямую зависело от уровня знаний о носителях и переносчиках болезни.

Цель

Проанализировать источники и выявить особенности организации такого противоэпидемического мероприятия, как дезинфекция, проводимого на территории Российской империи и белорусских губерний.

Результаты исследования и их обсуждение

Активные попытки ограничить распространение инфекционной заразы на Руси начались уже в XIV в., в период второй пандемии чумы, названной «черной смертью». Уже в то время заразность самого больного и его вещей становилась ясной современникам. Так, во время эпидемии чумы в г. Пскове в 1352 г. в целях предотвращения заноса чумы на границах города разжигали костры, а зараженные помещения и вещи окуривали смолистыми веществами. Во время чумной эпидемии в г. Москве 1654–1656 гг. в практику противоэпидемических мероприятий была введена обязательная дезинфекция вещей и жилищ. Для этого их окуривали можжевельником, полынью и другими пахучими веществами. Медицина XVII века была практически бессильна перед чумой. Да и врачи были лишь при царском дворе. Остальным были доступны лишь самые элементарные средства

дезинфекции: вода, огонь и мороз. Вещи и одежда заболевших сжигались на кострах. Письма по пути следования передавали «через огонь»: с одной стороны костра стоял гонец и выкрикивал содержание написанного, а на другой – переписывали на новую бумагу. Перевозимые между городами деньги предписано было промывать в воде, а одежду вымораживать и вытряхивать.

В 1738 г. во время эпидемии чумы на Украине зараженные дома сжигали. В 1770 – 1772 гг. в г. Москве для ликвидации вспышки чумы были созданы дезинфекционные отряды, проводившие «очищение» зараженных домов путем их окуривания. Для предотвращения заражения практиковалось ношение белья, смоченного уксусом. В соответствии с «Уставом пограничных и портовых карантин», принятым в Российской империи в 1800 г., были предусмотрены специальные помещения для осмотра товаров, в которых проводили дезинфекцию грузов и личных вещей, прибывших из зараженных стран. Карантин обеспечивал также обеззараживание судов при обнаружении больных чумой. Эта мера была принята вместо сжигания транспорта, практиковавшаяся еще в конце XVIII века. При ликвидации Ветлянской вспышки чумы 1878–1879 гг. дезинфицировали зараженные дома путем окуривания серой и пульверизацией раствором карболовой кислоты. Могилы умерших от инфекции засыпали хлорной известью, а вещи сжигали.

В связи с успехами бактериологии и эпидемиологии во второй половине XIX века противоэпидемические и санитарные мероприятия несколько изменились. Наиболее важным нововведением явилась дезинфекция очагов заразных болезней.

Обязательная дезинфекция холерных очагов была введена, например, в Витебской губернии в 1871 г. В следующем году ее администрация постановила «обратить особое внимание на дезинфекцию отхожих мест в частных домах, во всех общественных и казенных заведениях». В дальнейшем эти мероприятия стали проводиться и для ликвидации очагов других инфекций [2, с. 114]. Издавались специальные наставления для производства дезинфекции жилых помещений и других объектов. В качестве средств для дезинфекции в наставлениях предлагались: а) текучий водяной пар, пропускаемый через дезинфицируемые предметы в течение 1 ч; б) едкая известь (10% и 20 % известковое молоко); в) хлорная известь (1-4% раствор); г) горячий раствор неочищенной карболовой кислоты и зеленого мыла в воде (3 части первого и 5 частей второго в 100 частях раствора); д) смесь неочищенной 50% карболовой кислоты с серной (3 части первой и 1 часть второй); е) 10% раствор сулемы с 1% хлористого натрия; ж) окуривание хлористым газом [1, с. 274].

В более крупных городах местные органы самоуправления устраивали дезинфекционные камеры. Например, в г. Витебске такая камера была создана согласно постановлению Думы от 13 мая 1893 г. [4]. В 1895 г. она уже функционировала при еврейской больнице и содержалась за счет города. Согласно правилам, утвержденным Городской думой, дезинфекция вещей бедных горожан проводилась бесплатно, причем не требовалось никаких специальных удостоверений или подтверждений их бедности. Городские учреждения, школы, приюты и благотворительные заведения также получили возможность бесплатно воспользоваться услугами дезинфекционной камеры. Во всех остальных случаях дезинфекция проводилась платно: в случае полного заполнения камеры плата составляла 1 руб., а если камера была заполнена наполовину – 50 коп. По взаимному соглашению врач, заведовавший дезинфекционной камерой, имел право проводить дезинфекцию частных квартир [5].

Такая же камера была открыта и в г. Минске в 1892 г., затем в 1902 г. она была закрыта, но затем вновь возобновила свою деятельность. В соответствии с Правилами, утвержденными Думой 30 июня 1905 г., дезинфекция вещей бедных горожан так-

же проводилась бесплатно, причем от них не требовалось предоставления никаких свидетельств о бедности, а при дезинфекции жилых помещений плата сокращалась вдвое. В целом цены в г. Минске почти не отличались от г. Витебска: за каждую загрузку камеры (вне зависимости от степени заполнения) взимался 1 руб. В правилах оговаривалось, что камера должна работать три дня в неделю, а в случае эпидемии – ежедневно [3].

Однако организация дезинфекционной службы оставляла желать лучшего. Врачебный инспектор Минской губернии С. Н. Урванцов (1906-1918) в своем отчете отмечал: «Правильной организации дезинфекционной службы и контроля над нею в Минске также не существует. В городе имеется городская дезинфекционная камера, но она оставлена крайне скудно... Дезинфекция производится в камере случайно, по требованию городского управления, и редко по просьбе частных лиц. При появлении в городе острозаразных болезней дезинфектор, под наблюдением санитарного врача, производит дезинфекцию и в частных домах. В 1908 г. произведена дезинфекция 32 помещений... На дезинфекционные средства для бедного населения отпускается городом только 100 руб.». Санитарные нормы тоже плохо соблюдались. «Интересно, что дезинфекционная камера, находясь по соседству с архивом окружного суда, имеет общий с архивом дворик, на котором в летние солнечные дни просушиваются архивные дела и здесь же разгружаются вещи, доставляемые для дезинфекции из зараженных очагов» [6, с. 32].

В начале XX века в г. Минске при губернской земской больнице существовала дезинфекционная камера с аппаратом Буттенберга для дезинфекции сухим паром и отделение для дезинфекции формальдегидом.

Заключение

Первые дезинфекционные мероприятия на территории Российской империи отмечаются в XIV веке, в период второй пандемии чумы: обработка огнем и водой, окуривание помещений и вещей пахучими веществами. Носили они стихийный и бессистемный характер. Борьба с эпидемиями неизбежно вела к совершенствованию системы противоэпидемических мер, заставляла глубже вникать в механизм распространения болезней, их клинических проявлений и особенностей, открывая новые эффективные способы их локализации и излечения. Значительным шагом в этом направлении явилось введение обязательной очаговой дезинфекции во второй половине XIX века. Дальнейшее развитие и совершенствование дезинфекционных мероприятий происходило в рамках функционирования Высочайше утвержденной комиссии о мерах предупреждения и борьбы с чумной заразой, созданной в Российской империи в 1897 г. При этом постепенно изменялись как перечень средств, применяемых при дезинфекции, так и методы, технологии и режимы обработки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Васильев, К. Г.* История эпидемий в России (материалы и очерки) / К. Г. Васильев, А. Е. Сегал; под ред. проф. А. И. Метелкина. – М. : Государственной издательство медицинской литературы, 1960. – С. 397.
2. *Крючок, Г. Р.* Очерки истории медицины Белоруссии / Г. Р. Крючок. – Минск : «Беларусь», 1976. – С. 264.
3. *Моторова, Н. С.* Участие органов городского самоуправления Российской Империи в предотвращении и ликвидации последствий эпидемий в пореформенное время (на примере белорусских губерний) / Н. С. Моторова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2010. – № 1-2 (13). – Т. 2. – С. 18–24. – URL: <https://moluch.ru/archive/13/1195/>(дата обращения: 21.07.2024).
4. Национальный исторический архив Беларуси. Фонд 2496. – Оп. 1. – Д. 46.
5. Национальный исторический архив Беларуси. Фонд 2496. – Оп. 1. – Д. 52.
6. *Урванцов, С.* Медико-санитарный очерк города Минска / С. Урванцов. – СПб. : Типография Министерства Внутренних Дел, 1910. – С. 49.

УДК 372.881.116.11-064.6

М. Г. Ситникова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

КОММУНИКАТИВНАЯ И ДЕЛОВАЯ ИГРА В ОБУЧЕНИИ ИНОФОНОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Введение

Включение в практику преподавания русского языка иностранным студентам коммуникативных и деловых ролевых игр позволяет решить проблему мотивированности речи обучаемых, поскольку коммуникативная игра как форма учебной работы вызывает у инофона потребность говорить на изучаемом языке.

Высокая эффективность коммуникативных и ролевых деловых игр в повышении мотивации иностранных студентов к изучению русского языка обусловлена их творческим характером, активизирующим не только речевые и языковые навыки, но и мышление студента. Коммуникативная игра, ролевая деловая игра затрагивает эмоциональную сферу студента, что способствует преодолению инофоном коммуникативных и языковых барьеров, формированию у него готовности к межкультурной коммуникации и повышение поисковой активности, позволяет преподавателю сформировать у студента сложный речевой навык неподготовленной речи как способности решать коммуникативные задачи, не тратя время на предварительную длительную подготовку.

Цель

Целью нашей работы стал анализ практики использования коммуникативной и деловой ролевой игры в практике обучения иностранных студентов медиков и выявление влияния данного вида учебной работы на сформированность у инофонов навыков говорения на русском языке и готовности к межкультурному общению с носителями изучаемого ими языка.

Материал и методы исследования

Для достижения данных целей нами были использованы коммуникативный и когнитивный методы обучения инофонов РКИ, игровой метод, был применен деятельностный подход к обучению и принцип профессиональной направленности обучения в вузах.

Материалом исследования стала методика внедрения в практику аудиторных и внеаудиторных занятий по русскому языку как иностранному коммуникативной игры, деловой ролевой игры.

С целью развития навыков устных видов речевой деятельности иностранных студентов, в особенности с целью интенсификации формирования у них навыков говорения, нами были использованы коммуникативные игры как на начальном этапе обучения РКИ, так и на последующем.

На этапе обучения навыкам коммуникации в профессиональной сфере общения врача с больным была использована деловая ролевая игра как прием обучения иностранному языку с целью формирования стратегий и тактик коммуникации в профессиональной медицинской сфере.

Если при организации коммуникативной и деловой ролевой игры на начальном этапе обучения проблемой, лежащей в основе игры, требующей своего разрешения в ходе игры, становились ситуации повседневного общения, то на этапе обучения навыкам профессионального общения с больным предпочтение отдавалось речевым ситуаци-

ям, связанным с опросом больного относительно предъявляемых им жалоб, локализации и иррадиации боли, выяснения ее характера и продолжительности, наличия либо отсутствия у больного аллергических реакций и т. д.

Результаты исследования и их обсуждение

Необходимость обеспечить владение иностранным студентом-медиком русским языком в степени, достаточной для осуществления им успешного общения с больным во время клинической практики, обусловило выбор для организации игры, в основном – темы общения с больным в ходе получения от него информации о его паспортных данных и жилищно-бытовых условиях, необходимых для заполнения паспортной части истории болезни, жалобах больного, анамнеза его настоящего заболевания и анамнеза жизни, коммуникации с больным во время тех или иных медицинских манипуляций, осмотра, направления пациента на исследования либо госпитализацию.

Включение в практику обучения РКИ коммуникативной деловой ролевой игры позволило иностранным студентам лучше овладеть стратегиями профессиональной медицинской коммуникации, отработать навыки уместного употребления форм русских имен при обращении к ребенку и взрослому, формул вежливости и речевых обращений, закрепить навыки использования в устной речи и разграничения речевых ситуаций употребления в речи медицинских терминов и их эквивалентов.

На подготовительном этапе организации коммуникативной деловой ролевой игры с иностранными студентами-медиками проводилась предварительная работа по получению инофонами как речевых характеристик персонажей игры, так и необходимых для реализации ими успешной коммуникации знаний социокультурного характера.

Также на данном этапе производились отбор и повторение языкового материала по теме деловой игры: лексики, речевых формул, грамматических конструкций и правил их использования в речи, уточнялись коммуникативные намерения участников общения (запрос информации, аргументация своей точки зрения, рекомендация, выражение сочувствия или несогласия с собеседником и т. д.).

Студенты на практическом занятии по русскому языку, предшествующему занятию, на котором проводилась коммуникативная, деловая или ролевая игра, получали задание для подготовки к ней, включающее выполнение домашнего задания, состоящего из упражнений, направленных на закрепление навыков применения в речи необходимых для коммуникации в ситуации ролевой игры грамматических конструкций, групп лексики по теме игры (например, характеристики боли по характеру, по продолжительности, по ее интенсивности, локализации, иррадиации и т. д.).

На занятии, предшествующем проведению деловой игры, студентами выполнялись разнообразные речевые упражнения по теме игры: продолжение диалога врача с больным с помощью карточек, на которых были напечатаны на одной стороне вопрос, а на другой – несколько возможных вариантов ответов.

В целях закрепления студентами навыков употребления речевых образцов и грамматических конструкций, знание которых необходимо для коммуникации в ходе деловой игры, им предлагалось восстановление типичных диалогов врача с больным по изученным ранее темам, для чего студентам предлагалось выполнить упражнения, где в заданиях указывались только вопросы врача или только ответы пациента на вопросы, заданные ему относительно его паспортных данных, жилищно-бытовых условий, жалоб, анамнеза жизни или семейного анамнеза или по ответам и т. д.

В ходе проведения деловой игры иностранные студенты делятся на подгруппы, участники которых реализуют имитационное моделирование речевого поведения участника профессиональной коммуникации согласно сценарию деловой игры, изучают ситуации профессионального общения и делового взаимодействия в сфере будущей профес-

сии, что способствует повышению их мотивации к изучению русского языка и интереса к будущей специальности.

Эффективность деловой игры как приема учебной работы по формированию навыков спонтанной речи в сфере профессиональной коммуникации студентов-медиков возрастает, если проведению деловой игры предшествует организация коммуникативной игры, позволяющей студентам многократно повторить необходимый для успешной реализации деловой игры лексический и грамматический материал по изучаемой теме.

Результаты тестов по контролю речевых умений в сфере профессиональной медицинской коммуникации показали, что студенты групп, в которых регулярно проводились деловые и коммуникативные игры, демонстрируют более высокий уровень сформированности умений диалогического общения, допускают меньше ошибок в употреблении грамматических структур, проявляют большее разнообразие лексики и уместность употребления слов, в их высказываниях правильно реализуются речевые формулы, закрепление и тренировка навыков употребления которых проводились в ходе деловой игры.

При анкетировании иностранные студенты тех групп, в которых проводились коммуникативные и деловые игры, отметили большую удовлетворенность своими навыками говорения на русском языке, более высокий уровень интереса к дальнейшему изучению русского языка как иностранного.

Заключение

Включение в практику обучения иностранных студентов-медиков коммуникативных и деловых игр способствует интенсификации формирования у инофонов навыков и умений, тактик и стратегий профессиональной речевой деятельности, позволяет преподавателю стимулировать интерес студентов к изучению русского языка, русской и белорусской культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Пассов, Е. И.* Основные вопросы обучения иноязычной речи : учебное пособие / Е. И. Пассов; Воронежск. гос. пед. ин-т. – Воронеж : ВГПИ, 1974. – 164 с.

УДК 378.147:796.011.3

П. В. Снежицкий

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ СТУДЕНТОВ

Введение

Антропологический анализ истории развития движений человека позволяет утверждать, что только осмысленные целенаправленные двигательные действия в той или иной сфере человеческой деятельности могут сформироваться в двигательные навыки и усовершенствовать наше тело, став частью двигательной культуры личности [1]. Из этого следует, что целевое предназначение двигательных действий является тем «водоразделом», который делит их на три разноуровневые иерархические категории [2]:

- базовые двигательные действия (жизнеобучающие – познание биогеосоциозноза через взаимодействие с ним; жизнеобеспечивающие – трудовое и бытовое взаимодей-

ствие с биогеосоциоценозом; жизнеспособствующие – досуговое взаимодействие с биогеосоциоценозом через художественно-эстетическую, физкультурно-оздоровительную, спортивно-массовую и иную деятельность). В целом они составляют основу природосообразности и здоровьесозидания повседневной (фоновой) жизнедеятельности субъекта;

- двигательные действия, направленные на формирование телесной и духовной гармонии (художественно-эстетическое проявление двигательной культуры) как средства любительского, либо профессионального мастерства субъекта (различные двигательно-активные виды исполнительского и визуализированного искусства и т. п.);

- двигательные действия, направленные на достижение максимальных результатов у спортсменов высокой квалификации в совершенствовании двигательных навыков субъекта в спорте высших достижений как проявление профессиональной принадлежности и обеспечения материального благополучия индивида.

Поскольку в историческом контексте для большинства представителей социальных и профессиональных сообществ (в том числе и студенческого) наиболее актуальной является первая (так как вторая и третья в практике жизнедеятельности присутствуют мало), то именно исследование повседневной (так называемой «фоновой» или «базовой») жизнеобеспечивающей и здоровьесозидательной двигательной деятельности личности явилось предметом нашего научного исследования. Участниками «фоновой» или «базовой» повседневной двигательной деятельности является 100% всей человеческой популяции (кроме тяжелобольных обездвиженных людей). В связи с этим для улучшения ее качества актуальна необходимость разработки методики определения исходного уровня двигательно-культурного развития для каждого индивида. Обязательным условием данной методики должны стать доступность (для обеспечения массовости) и объективность (для получения достоверных данных). Это позволило бы сформировать адекватные физическому состоянию каждого индивида двигательные режимы и способствовало бы его двигательно-культурному прогрессу, а, следовательно, и гомеостазу [2]. Вышесказанное определило цель нашего исследования.

Цель

Поиск наиболее эффективных методов педагогического контроля для оценки двигательной культуры личности в современном сообществе. Для этого решались задачи по выявлению основных проблем нормологии в области физической культуры личности на различных этапах развития белорусского общества, а также разработки инновационной методики педагогической диагностики двигательной культуры личности.

Материал и методы исследования

В исследовании принимало участие 2 169 студентов 1–4 курсов (17–22 лет) УО «Гродненский государственный медицинский университет» из основной, подготовительной и специальной медицинской групп. Для сравнительного анализа данных из общего числа студентов по результатам социологического исследования было отобрано 109 человек (32 юноши и 77 девушек), придерживающихся принципов здорового и активного образа жизни (показатель шагометрии $17,2 \pm 3,3$ км в сутки), что составило 5,1% от общего числа обследованных. Индивидуальный ранг физических качеств студентов определялся через соотношение их показателей с медианой (Me) выборочной совокупности представителей здорового и активного образа жизни, находящихся на пике онтогенеза в возрасте от 17 до 21 года. Медианный процентиль (50%) являлся нормой. В исследовании использовались методы теоретического анализа, анкетирования, педагогического тестирования и математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

Нормология (от лат. norma – «наугольник») (переносное значение – правило, образец) и греч. logos – понятие древнегреческой философии, означающее одновременно «слово» и «понятие») – это наука о закономерностях оптимальной жизнедеятельности человека и его психосоматическом здоровье [3]. В основе принципа нормологии здоровья мы рассматривали баланс его внешнего (двигательно-культурное взаимодействие) и внутреннего (нутрициологическая и энергетическая адекватность питания) компонентов, обеспечивающих гомеостаз человека в современных природно-средовых условиях. Следовательно, в основе педагогического контроля, с одной стороны, должны находиться наиболее доступные каждому представителю социума двигательные действия, а с другой – еще и наиболее распространенные в его жизнедеятельности. Соблюдение этих требований обеспечило бы актуальность и объективность оценки жизнеспособности индивида в современных предметно-средовых условиях. Другими словами, двигательные действия, предназначенные для педагогических тестов, должны являться непосредственной частью повседневного двигательного режима человека, давая оценку качества его взаимодействия с окружающим миром, а также возможными для жизни и здоровья негативными проявлениями [2].

В настоящее время наиболее распространенными двигательными действиями являются: ходьба (как основная локомоция при перемещении из одного места в другое), приседания (как вспомогательная локомоция при изменении положения тела для посадки на стул (и другие предметы мебели и т.п.) и вставания с него), наклоны вперед, в стороны (как основная локомоция при манипуляции с низко расположенными предметами в пространстве) и т. д. Однако наибольшее время в режиме дня занимает статическая поза сидя, для обеспечения которой требуется хороший мышечный корсет всего позвоночного столба, пояса верхних и нижних конечностей. В связи с этим в составе педагогической диагностики двигательной культуры личности обязательно должны присутствовать индикаторы (тесты) для определения функционального состояния всех мышц, обеспечивающих постральный баланс человека как в положении стоя, так и сидя [4, 5].

На основе вышесказанного для оценки физических качеств (гибкости, ловкости, быстроты, силы и выносливости) как основы двигательной культуры личности нами были предложены следующие диагностические пары педагогических тестов, широко присутствующие в повседневной жизнедеятельности современного человека и не представляющие сложности в подготовке мест педагогической диагностики, а также не требующие дополнительного специального спортивного инвентаря и оборудования:

1) гибкость: наклон вперед из седа (см); прогиб назад из положения, лежа на животе, руки вдоль туловища с опорой на ладони (см); для измерения использовалась сантиметровая лента;

2) ловкость: поворот прыжком вокруг своей оси вправо (по часовой стрелке) и влево (против часовой стрелки) (°); передача карандаша из руки в руку через плечо сверху вниз за спиной (с); для измерения использовались приложения «Секундомер» и «Компас» на мобильных устройствах (смартфон, планшет, iPhone и т. д.);

3) быстрота: пять приседаний на двух ногах с касанием пола кистями рук (с); пять отжиманий от письменного (или обеденного) стола высотой 70–90 см (с); для измерения использовалось приложение «Секундомер» на мобильных устройствах (смартфон, планшет, iPhone и т. д.);

4) сила: приседания на левой и правой ноге поочередно (количество раз); отжимания в упоре лежа на полу, кисти рук вместе для мальчиков, юношей и мужчин и на ши-

рине плеч для девочек, девушек и женщин (количество раз); измерение производились устным подсчетом количества выполненных повторений;

5) выносливость: поочередное без остановки на отдых выполнение отжиманий от расположенной на уровне талии испытуемого горизонтальной перекладины (1 мин), подъемов туловища из положения лежа на спине (1 мин) и приседаний (1 мин); для измерения использовалось приложение «Секундомер» на мобильных устройствах (смартфон, планшет, iPhone и т. д.) и устный подсчет количества повторений.

Предложенные нами для педагогической диагностики контрольные упражнения не новы, но тем не менее, в разработанных нами педагогических условиях авторской методики они обладают широкой доступностью и простотой исполнения, что позволяет большинству здоровых молодых людей выполнить их как по месту учебы (или работы), так и в по месту жительства, не требуя дополнительно дорогостоящего спортивного инвентаря и измерительного оборудования. Данные обстоятельства при определенных педагогических условиях, сопутствующих предложенной нами педагогической диагностике физических качеств человека, обеспечили ее массовый характер среди субъектов образовательного пространства УО «Гродненский государственный медицинский университет». Это позволило получить объективные данные и определить процентильный уровень студентов в разных возрастных группах (таблица 1).

Таблица 1 – Комплексная оценка (КО) физических качеств студентов

Возраст, годы	Физические качества, %					КО, %
	Гибкость	Ловкость	Быстрота	Сила	Выносливость	
17	64,77	56,47	55,48	49,35	36,54	52,52
18	53,49	52,78	56,53	50,66	36,81	50,05
19	49,84	50,29	51,87	51,49	34,22	47,54
20	51,25	50,63	50,39	48,68	31,58	46,51
21	52,36	49,45	49,93	45,87	31,23	45,77
22	49,67	50,12	47,82	42,86	29,88	44,07
17–22	53,56	51,62	52,00	48,15	33,38	47,74

Из данных, представленных в таблице, очевидна картина снижения уровня физической подготовленности студентов с увеличением их возраста (52,52–44,07%), а также с увеличением энергоемкости физических качеств (от 53,56% – гибкость до 33,38% – сила).

Заключение

Таким образом, результаты исследования позволяют говорить о достаточно высоком уровне доступности и посильности предлагаемых авторской методикой методов педагогического контроля физического состояния студентов, которые позволили выявить тенденции снижения уровня физических качеств в современном студенческом сообществе соответственно их энергоемкости, а также в связи с увеличением возраста. Вышесказанное позволяет определить для специалистов в области физической культуры основное направление приложения усилий по созданию благоприятных педагогических условий образовательного процесса в УВО, которые способствовали бы формированию у студентов двигательного режима с учетом выявленных особенностей их физической подготовленности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Беляев, И. А.* Адаптация как форма становления индивидуальной целостности человека [Электронный ресурс] / И. А. Беляев // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 2 (108). – Режим доступа : http://vestnik.osu.ru/2010_2/1.pdf. – Дата доступа : 04.08.2018.

2. Complex pedagogical diagnostics of personal motor activity / P. Snezhitsky [et al.] // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES) . – Vol. 22 (issue 11), Art 341. – P. 2681–2687, November 2022 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES.

3. Малов, Ю. С. Норма и здоровье человека / Ю. С. Малов, И. М. Борисов // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2021. – Т. 23. – № 2. – С. 229–236. doi: 10.17816/brmma70958

4. Веракса, Н. Е. Понимание детского развития с позиции экологической теории У. Бронфенбреннера [Электронный ресурс] / Н. Е. Веракса, А. Н. Веракса // СДО. – 2014. – № 10. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-detskogo-razvitiya-s-pozitsii-ekologicheskoy-teorii-u-bronfenbrennera>. – Дата доступа: 10.06.2021.

5. Тюмасева, З. И. Содержание понятия «тьюторская поддержка здоровьесформирующего потенциала экологовалеологического образования студентов» / З. И. Тюмасева, С. В. Федотова // Психолого-педагогическое сопровождение личности в образовании: союз науки и практики : сборник статей IV Междунар. науч.-практ. конф., Одинцовских психол.-пед. чтений. – М. : Перо, 2016. – С. 26–28.

УДК [811.124'373.46:61]:378.016

Н. П. Тимошенко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

РОЛЬ ФАКУЛЬТАТИВА «ЛАТИНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Введение

Изучение латинского языка является обязательным компонентом как гуманитарного, так и медицинского образования. По словам А. А. Марцелли, «латынь исключительно важна для понимания процесса зарождения и формирования романо-германских языков, она в значительной степени повлияла на лексическую и грамматическую структуру русского языка» [1, с. 3]. Студенты высших учебных медицинских учреждений на первом курсе изучают дисциплину «Латинский язык», которая включает сведения об анатомо-гистологической, клинической и фармацевтической терминологии. Формирование универсальной компетенции для употребления медицинской лексики при изучении специальных дисциплин, а также применение в дальнейшей профессиональной и научной деятельности является конечной целью изучения латыни, поскольку для полноценного овладения любой профессией человек должен обязательно знать терминологический аппарат своей специальности.

Кроме основных занятий по латинскому языку, в УО «Гомельский государственный медицинский университет» студенты медико-диагностического факультета в первом семестре посещают факультатив «Латинская медицинская терминология», который включает 20 академических часов.

Цель

Цель данной статьи – рассмотреть роль факультатива «Латинская медицинская терминология» в формировании профессиональных компетенций будущих медиков.

Материал и методы исследования

Материалом нашего исследования послужили учебно-методические пособия по латинскому языку, способствующие раскрытию теоретических вопросов в рамках факультатива; интернет-ресурсы, направленные на развитие кругозора учащихся и достижение воспитательных целей.

Основным методом исследования является описательно-аналитический с использованием приемов лингвистического наблюдения и интерпретации языковых фактов.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно программе, этот тип занятий включает в себя десять тем, первая из которых – «Краткий очерк истории латинского языка. Латинский календарь» – посвящена ознакомлению с истоками зарождения и распространения латинского языка, что, безусловно, способствует появлению мотивации для изучения мертвого языка. В качестве эпиграфа к занятию можно взять известные слова Антуана де Ривароля «Только мертвые языки обретают бессмертие», которые подчеркнут важную роль латыни в профессии медика. Кроме того, студентам всегда интересно узнать, что, например, январь получил свое название от латинского слова *januarius*, восходящее к *janua*, что в переводе означает ‘двери’, т. е. двери, вход в новый год. Постановка проблемного вопроса о том, почему сентябрь – это девятый месяц года, а в переводе с латинского *septum* означает не ‘девять’, а ‘семь’, всегда заставляет студентов задуматься. Представителям прекрасного пола всегда интересно послушать легенду, согласно которой выходить замуж в июне – залог счастливой семейной жизни, ведь древнеримская богиня Юнона покровительствовала молодым людям, вступающим в брак. Также можно развеять миф о том, что люди, рожденные в мае, всю жизнь будут маяться: с этим русским глаголом месяц не связан, так как в переводе с латинского ‘*maior*’ означает ‘старший’, и, по одной из версий, месяц был посвящен старшему поколению. Вторая версия связана с тем, что месяц был назван в честь богини плодородия Майи. Таким образом, вводное занятие может привлечь дополнительное внимание к вопросам латинского языка.

Второе занятие по теме «Освоение произносительных навыков» важно проводить непосредственно после основного занятия по этой теме с целью выявления непонятных моментов в особенностях орфоэпии латинских гласных и согласных букв и закрепления пройденного материала. Вырабатывать практические навыки чтения можно как на профессиональной лексике врача, так и на крылатых латинских выражениях, которые должен сдать в течение семестра каждый студент-первокурсник. Здесь будет уместно остановиться на истории возникновения выражений, которые обладают общекультурной, историко-медицинской, деонтологической и эстетической наполненностью. Кроме этого, они формируют социально-личностные компетенции будущего врача, включающие культурно-ценностные ориентации. Поэтому очень важно донести до студентов смысл латинских афоризмов, содержание которых касается не только медицинской сферы их применения, но и других аспектов жизнедеятельности человека, что способствует реализации воспитательных целей.

Третье занятие факультатива посвящено теме «Грамматические категории имени существительного», где нужно особое внимание обратить на то, что род в латинском и русском языках очень часто не совпадает: *caput, it is, n – голова, ж. р.; pes, pedis, m – нога, стопа. ж. р.* Следует отметить, что, например, названия деревьев в латинском языке всегда женского рода. Здесь же можно подчеркнуть, что все названия деревьев, как и названия растений, в латинском языке пишутся с большой буквы. Эта информация полезна и будет востребована во втором семестре при изучении фармацевтической терминологии. Кроме того, особое внимание стоит уделить практической основе существительного, поскольку в некоторых словах, особенно третьего склонения, возникают сложности при ее определении. Необходимо привести примеры слов, которые пришли в русский язык благодаря своей основе: *regio – region-is, f* ‘область’ (рус. *регион*); *pes – ped-is, m* ‘стопа, нога’ (рус. *педадь; велосипед (velociter ‘быстрый’ + pes ‘стопа, нога’)*) и др.

При рассмотрении темы «Грамматические категории имени прилагательного» нужно обратить внимание студентов на то, что в отличие от существительного, у которого пять склонений, у прилагательного только три типа склонения. На факультативном занятии целесообразно остановиться на отличительных особенностях склонения обычного прилагательного и прилагательного в степени сравнения, так как эти навыки помогут лучше освоить практические умения, которые необходимо применять на самостоятельных и контрольных работах по латинскому языку.

Факультативное занятие по теме «Склонение имени существительного и прилагательного» нужно проводить только после того, как на основных занятиях будут пройдены пять склонений существительного и три склонения прилагательного. Цель такого типа занятия – закрепить навыки по всем типам склонения.

При рассмотрении темы «Составление многословных анатомических терминов» важно еще раз подчеркнуть, что, во-первых, в латинском языке прилагательное всегда находится в постпозиции относительно существительного (за исключением, например, *dura mater* ‘твердая мозговая оболочка’; *pia mater* ‘мягкая мозговая оболочка’), во-вторых, род существительного и род прилагательного должны совпадать, а по своему грамматическому типу они могут относиться к разным склонениям: *manus dextra* (*manus, us, f* – четвертое склонение, *dextra, ae, f* – первое склонение); *musculus lateralis* (*musculus, i, m* – второе склонение, *lateralis* – третье склонение). Данное факультативное занятие должно носить полностью практическую направленность с целью закрепления навыков составления многословных терминов. Особое внимание студентов нужно обратить на порядок размещения прилагательных относительно друг друга: если термин состоит из одного существительного и нескольких прилагательных, то на первое место ставится опорное слово-существительное, рядом находится прилагательное, обозначающее принадлежность органу или части тела, далее идет прилагательное, обозначающее размер, форму или положение: *truncus lumbalis sinister* ‘левый поясничный ствол’; *foramen palatinum minus* ‘малое небное отверстие’. Если в словосочетании есть согласованное (прилагательное) и несогласованное (существительное в родительном падеже) определения, то предпочтение отдается схеме «опорное слово-существительное в именительном падеже + несогласованное определение-существительное в родительном падеже + согласованное определение-прилагательное в именительном падеже»: *flexura coli dextra* ‘правый изгиб ободочной кишки’; *musculus capitis rectus major* ‘большая прямая мышца головы’. Если в состав многословного термина входит несколько существительных, каждое из которых имеет свое согласованное определение, то прилагательные-определения размещаются непосредственно после того существительного, к которому относятся: *fovea costalis processus transversi* ‘реберная ямка поперечного отростка’; *pars lateralis ossis occipitalis* ‘боковая часть затылочной кости’.

Факультативное занятие по теме «Перевод многословных анатомических терминов» является закономерным продолжением предыдущего. Здесь необходимо подчеркнуть, что при переводе анатомических терминов, которых состоят только из существительных, с русского языка на латинский и с латинского на русский все существительные сохраняют тот же порядок и те же падеж и число: *ala costae* ‘крыло ребра’. В некоторых случаях несогласованное определение (существительное в родительном падеже) может переводиться прилагательным: *columna vertebrarum* ‘позвоночный столб (столб позвонков)’. Если к существительному относится несколько прилагательных, то при переводе порядок слов обратный по сравнению с русским вариантом: *os temporale dextrum* ‘правая височная кость’.

Восьмое факультативное занятие посвящено латинскому языку как международному языку медицины. На данном этапе следует еще раз подчеркнуть, что знание латыни позволяет врачам разных стран понимать друг друга. Таким образом, латинский язык служит объединяющим фактором для медиков всего мира: *Non est via in medicina sine lingua Latina* – «Нет пути в медицине без латинского языка». Данное занятие может носить информационно-познавательный характер, что дает возможность провести его в форме круглого стола, когда будут заслушаны и обсуждены доклады студентов о первых медицинских школах Древней Греции и Древнего Рима, их основателях и традициях. Кроме того, любое из вышеперечисленных занятий можно разнообразить фильмами о греческих и римских богах, что способствует расширению кругозора студентов.

Тема предпоследнего факультативного занятия – «Крылатые латинские изречения общегуманитарного характера. Меткие слова и выражения на латыни». На этом занятии целесообразно рассмотреть историю происхождения тех латинских фразеологизмов, которые должны сдать студенты в конце первого семестра. Это способствует лучшему запоминанию и пониманию популярных латинских выражений.

Основной целью зачетного занятия является подведение итогов, рассмотрение актуальных вопросов по латинскому языку, которые остались у студентов.

Заключение

Темы, взятые для проведения факультативных занятий, затрагивают только анатомический раздел, в то время как клиника и фармакология остаются без дополнительного внимания, хотя вопросы по этим разделам всегда возникают у студентов-медиков. В связи с этим мы считаем, что, во-первых, такой факультативный курс необходим студентам не только медико-диагностического факультета, но и лечебного и медико-профилактического факультетов; во-вторых, факультативные занятия целесообразно проводить как в первом, так и во втором семестрах, чтобы дать возможность студентам лучше усвоить не только анатомический раздел, но и клиническую и фармацевтическую терминологию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Марцелли, А. А.* Латинский язык и основы медицинской терминологии / А. А. Марцелли. – Ростов-н/Д : Феникс, 2018. – 380 с.

УДК 796:159.923.3]:316.628-057.875

А. В. Толкунов

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Введение

В нашей стране многое делается для того, чтобы занятия физкультурой и спортом стали неотъемлемой составляющей образа жизни каждого гражданина. В стране функционирует более 23 тыс. физкультурно-спортивных сооружений. Строятся не только крупные современные комплексы, но и доступные для занятий населения спортивные площадки в жилых районах. Действует разноуровневая система спортивных соревно-

ваний, пропагандируются успехи белорусских спортсменов, организована большая агитационная кампания по поддержанию здорового образа жизни. Успехи есть, сегодня в Республике Беларусь быть здоровым и физически крепким модно. В стране физкультурой и спортом занимается около 2 млн человек (20% от общей численности населения).

И все же спорт пока не стал по-настоящему массовым. Спортивными соревнованиями охвачена лишь незначительная часть молодежи. Оставляет желать лучшего состояние здоровья молодого поколения. В настоящее время хронические заболевания диагностируются у половины школьников, а среди тех, кто считается здоровым, около 70% – дети с различными морфофункциональными нарушениями. К окончанию школы к первой группе здоровья относятся не более 10% подростков. Несмотря на предпринимаемые меры, негативные тенденции в состоянии здоровья школьников сохраняются: растет заболеваемость, наблюдается ухудшение физического развития, снижение уровня физической подготовленности [1]. Длительный и напряженный процесс учения является серьезным дополнительным фактором риска для их молодого организма.

Цель

Изучить особенности потребностно-мотивационной сферы личности студентов нового набора УО «Гомельский государственный медицинский университет» (далее – ГомГМУ), их отношение к собственному здоровью, определить пути повышения эффективности формирования у студенческой молодежи чувства патриотизма, потребности в занятиях физическими упражнениями, в поддержании здорового образа жизни.

Материал и методы исследования

В сентябре 2024–2025 учебного года проведено анкетирование студентов первого курса ГомГМУ, в котором приняло участие 277 человек. Проведен анализ научно-методической литературы, педагогического опыта, применен метод анкетирования, использовались статистические методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

В целом студенты нового набора ГомГМУ способны оценить состояние своего здоровья, осознают необходимость заботиться о нем, поддерживать здоровый образ жизни. По результатам опроса курят лишь 5,4% первокурсников, употребляют спиртные напитки (в основном – легкие и пиво) 14,5% молодых людей. Никто из студентов не отметил наличие опыта употребления наркотических средств.

Считают свое здоровье отличным 21,8% опрошенных, хорошим – 44,5%, удовлетворительным – 31,9%, неудовлетворительным – 1,8% респондентов. На вопрос «Имеете ли вы хронические заболевания?» 29,1% студентов ответили утвердительно, 64,5% первокурсников высказались отрицательно, 6,4% опрошенных ответить затруднились.

На наш взгляд, эта субъективная оценка первокурсников является излишне оптимистичной, учитывая то, что по результатам анализа предоставленных в деканаты факультетов студентами медицинских справок получена следующая информация: не имеет противопоказаний по здоровью для занятий физической культурой (основная группа) 44,4% студентов, отнесены к подготовительной группе – 35,5% из них, рекомендованы занятия в специальной медицинских группе – 16,7%, имеют освобождение от занятий, а также отнесены к группе лечебной физической культуры – 3,4% студентов первого курса ГомГМУ.

Предоставленную выше информацию дополняют данные опроса о посещении первокурсниками уроков физической культуры во время их обучения в учреждении общего среднего образования. Так, в основной группе занималось лишь 48,2% респондентов,

в подготовительной и специальной медицинской группах – 37,3%, были полностью освобождены от уроков физической культуры – 14,5% опрошенных.

Вызывает интерес наличие мотивации к занятиям физическими упражнениями и уровень двигательной активности первокурсников на начальном этапе обучения в медицинском университете (на момент опроса плановые учебные занятия на кафедре физического воспитания и спорта ГомГМУ еще не начались). 29,8% респондентов отметили, что регулярно занимаются физическими упражнениями самостоятельно (два и более раз в неделю), более половины (50,2%) занимается крайне нерегулярно (1–2 раза в месяц), каждый пятый студент самостоятельно не занимается вовсе. При этом указали, что чувствуют потребность в систематических занятиях физическими упражнениями около 40% опрошенных. Таким образом, наблюдается значимое несоответствие между числом нуждающихся в занятиях и количеством студентов, реально занимающихся на практике.

Статьей 17 Кодекса Республики Беларусь об образовании определено: «Формирование гражданственности, патриотизма и национального самосознания на основе государственной идеологии» – приоритетная задача воспитания [2]. Подтверждение этом тезису мы находим в статье 9 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте». Она гласит: «Одним из основных направлений государственной политики в сфере физической культуры и спорта является содействие формированию у спортсменов и иных физических лиц, занимающихся физической культурой и спортом, патриотизма и национального самосознания [3].

Более 70% студентов 1-го курса ГомГМУ, принявших участие в опросе, считают, что успехи белорусских спортсменов способствуют формированию у молодежи чувства патриотизма. Однако же следят за выступлениями белорусских спортсменов лишь около четверти респондентов. При этом подавляющее большинство первокурсников (95,5%) считают себя патриотами Республики Беларусь (4,5% ответить затруднились).

Возникает ситуация, при которой, на наш взгляд, не всегда в полной мере используются возможности спортивной среды учреждений образования по формированию у молодежи патриотических качеств. Ведь для этого совсем не обязательно быть активным спортсменом, непосредственно «сражающимся» на спортивных площадках. Вполне достаточно эмоционального вовлечения молодого человека в события, происходящие в сфере спорта, пусть даже в качестве безразличного наблюдателя.

Статьей 8-1 указанного выше закона определено: «В целях популяризации физической культуры и спорта, формирования у населения потребности в систематическом занятии физической культурой и спортом и чувства ответственности за свое здоровье государство обеспечивает проведение пропаганды физической культуры и спорта...»

Результаты нашего анкетирования свидетельствуют о том, что использованием традиционных пропагандистских приемов должный результат достигается не всегда. Более 70% студентов-первокурсников ГомГМУ вовсе не интересуются спортивными событиями. При этом 67,2% опрошенных в свободное время находят возможность для встреч с друзьями, 41,8% – слушают музыку, 39% – смотрят фильмы, 38,1% – проводят время в социальных сетях (допускалось несколько вариантов ответов). Лишь немногим более 20% начинающих студентов указали, что свое свободное время они используют для занятий физическими упражнениями (ранее первокурсниками была озвучена другая цифра – 29,8%).

Тревогу в настоящее время вызывает состояние психического здоровья молодого поколения белорусов. В этом смысле ответы, полученные в ходе опроса, вызывают сдержанный оптимизм. На вопрос «Чувствуете ли вы себя в безопасности?» 66,4% первокурсников выбрали вариант ответа «Безусловно, да» и 32,7% – «Скорее да».

55,5% респондентов всегда испытывают оптимизм и веру в будущее, еще у 33,6% опрошенных такое состояние преобладает.

Важными для оценки психоэмоционального состояния студентов нового набора являются ответы, полученные на вопрос «Ваши ощущения от поступления в ГомГМУ». Наиболее популярным оказался ответ «Я очень доволен (довольна) результатами моего труда» (42,7%). 32,7% первокурсников выбрали вариант «Я счастлив(а), сбылась моя мечта». Каждый пятый первокурсник отреагировал сдержанно. Лишь 3,6% опрошенных молодых людей не уверены в том, что сделали правильный выбор. Надо признать, не всегда так позитивно выглядят результаты подобных опросов студентов более старших курсов.

Заключение

Именно в студенческой среде продолжается активное формирование личности будущего специалиста, а социально активная, патриотически настроенная молодежь является основным стратегическим ресурсом страны.

Тезис не новый – у нас прекрасная и талантливая молодежь. Каждый год она другая и разная. Тем не менее, задачи профессорско-преподавательского состава учреждения высшего образования остаются прежними. Необходимо, опираясь на результаты изучения личности первокурсников, максимально ускорить этап их социальной и учебной адаптации, обеспечить дальнейшее развитие комфортной образовательной среды университета, способствующей наиболее полной реализации способностей каждого нового члена коллектива.

Известно, что здоровье является важной образовательной ценностью. От состояния здоровья участников образовательного процесса во многом зависит качество подготовки специалистов. Значительная роль в сохранении и укреплении здоровья, патриотическом воспитании личности отводится кафедрам физического воспитания и спорта учреждений высшего образования.

Опрос показал, что отношение студентов первого курса ГомГМУ к своему здоровью как к ценности, к вопросу поддержания двигательной активности в целом соответствует базовым представлениям. При этом на практике лишь 20% из них в свободное время занимаются физическими упражнениями, более 70% респондентов совсем не интересуются спортивными событиями. Все меньше первокурсников относится к основной группе занятий (44,4%).

Анализ физической подготовленности и состояния здоровья студентов нового набора свидетельствует о значительном снижении их и без того невысокого уровня после напряженной вступительной кампании. В этой связи профессорско-преподавательскому составу кафедры физического воспитания и спорта, на наш взгляд, необходимо:

- ежегодно до начала учебных занятий проводить качественное изучение медицинских документов, характеризующих состояние здоровья обучающихся, особое внимание при этом уделять студентам первого курса;
- обеспечить индивидуальный дифференцированный подход к обучающимся, применение здоровьесберегающих технологий при проведении учебных занятий;
- исходя из требований нормативных документов минимизировать численность студентов в учебных группах;
- исключить применение стрессовой педагогической практики, излишнего нормативного подхода при оценивании студентов, подготовить предложения по изменению нормативной базы при проведении зачетов по физической культуре;
- основными критериями успеваемости студентов считать посещаемость учебных занятий, наличие прогресса при выполнении контрольных нормативов, приверженность здоровому образу жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левчик, Е. В. Оценка здоровья детского населения Республики Беларусь / Е. В. Левчик, В. В. Подлякина, Е. П. Живицкая // Сахаровские чтения 2019 года: экологические проблемы XXI века: материалы 19-й межд., научной конференции, 23-24 мая 2019 г., г. Минск: в 3ч. / МГЭИ им А. Д. Сахарова БГУ; ред. кол.: А. Н. Батян [и др.]; под ред. С. А. Маскевича, С. С. Позняка. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – Ч.1. – С. 243–246.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании (в ред. Закона Республики Беларусь от 6.03.2023 г. № 257-3) / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.03.2023, 2/2977. – С. 21.
3. Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 г. № 200-3) / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 27.07.2022, 2/2920. – С. 6.

УДК 616-08-084:159.9

Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ИНТЕГРАЦИЯ МЕДИЦИНЫ И ПСИХОЛОГИИ

Введение

В последние десятилетия нарастает интерес исследователей и практиков к проблемам и возможностям интеграции медицины и психологии. О значимости новой парадигмы свидетельствуют конференции и совещания, издание монографий и научных сборников. Интеграция как процесс взаимного дополнения и обогащения медицины и психологии предполагает единую междисциплинарную концепцию, синтезирующую на едином основании – идеях холизма и целостного подхода – две теоретические системы [1]. В соответствии с этим центральным в методологии холистической медицины является рассмотрение человека с позиций взаимосвязанности и взаимозависимости всех органов и систем его организма. Представляя собой единое целое, человек, его функциональность, его здоровье интегрируются из взаимодействия внутренних (анатомических особенностей, физиологических и биохимических процессов, нервных и регуляторных систем, психики) и внешних (социальная среда, внешние механизмы воздействия) факторов [2].

Цель

Определение значения и роли системного подхода в профилактике и лечении заболеваний на примере интеграции медицины и психологии.

Материал и методы исследования

Общенаучные методы – гипотетико-дедуктивный метод и описательный метод, представленный приемами классификации, обобщения и интерпретации текстов различных научных парадигм, направленной на осмысление сущности изучаемого явления.

Результаты исследования и их обсуждение

Медицина представляет собой сложную и разветвленную систему знаний, дифференцирующуюся на десятки взаимосвязанных медицинских наук, каждая из которых имеет свой предмет и методики исследования, свою проблематику и специфическую форму связи с практикой [3].

Традиционным основанием классической медицины выступает биомедицинская модель, базирующаяся на принципах редукционизма и дуализма. Первый из них – редук-

ционизм – в духе естественнонаучной парадигматики ориентирует врачей на сведение к биологическим природным детерминантам (физиологическим механизмам, анатомическому субстрату, телесному габитусу) всего многообразия прижизненно формирующихся и культурно обусловленных новообразований личности (таких как самосознание, смысловая и ценностная саморегуляция) [1].

Второй принцип – дуализм – предполагает идею о независимости протекания соматических, телесных и психических процессов, различную этиологию и патогенез соматических и психических заболеваний. За скобки научных исследований и практической деятельности выносятся вся субъективная сторона болезни, так называемая «внутренняя картина болезни», феноменология и неосознаваемые психологические смыслы болезни и сама личность больного, взаимоотношения врача – пациента, влияние ближайшего окружения на успех лечения и выздоровления и многое другое [1].

В клинической медицине идет интенсивная специализация по органной патологии. Организм человека как единое целое все больше выпадает из поля зрения исследователей. Дифференцировка медицинских наук – важное условие прогресса медицины. В то же время интегративный подход в медицине необходим в первую очередь для врача, занимающегося диагностикой и лечением заболевшего человека. Особенно это крайне важно для врача общей практики, для семейного врача. На современном этапе развития медицины методология системного подхода является крайне важной для целостного понимания терапии и профилактики заболеваний организма [3].

Телесные и психические процессы неразрывно связаны друг с другом, оказывают синергичное воздействие на протекание как соматических, так и психических феноменов. Лечение и реабилитация целостного человека требуют внимания и к психологическим аспектам страдания, и к социальному контексту его жизни. В русле био-психо-социо-духовного подхода, предложенного G. Engel в 1977 году, синтезировавшего последние достижения психосоматической медицины, все заболевания мультифакторны. Отсюда следует, что все биомедицинские проблемы находятся под влиянием психосоциальных факторов и сами могут послужить причиной вторичных поведенческих и психосоциальных проблем [1].

Основатель биопсихосоциального подхода, популярного в конце XX в., G. Engel, полагал, что различные уровни биопсихосоциальной иерархии могут взаимодействовать, но закономерности их взаимодействия нельзя вывести непосредственно из принципов, присущих верхним или нижним ступенькам биопсихосоциальной лестницы. Результат скорее следует считать непредсказуемым, зависящим в очень большой степени от личных особенностей пациента и от первоначальных симптомов. Несколько десятилетий такой подход вдохновлял исследователей, стремящихся прояснить природу подобных взаимодействий. За 25 лет, прошедших с тех пор, в науке сформировалось множество интегративных вариантов для системного анализа проблем, способных эту модель подкрепить: BASIC – ID Лазарус, многоуровневая психосоциальная модель расстройств аффективного спектра как средство синтеза знаний Холмогоровой, «Цветок потенциалов Ананьева» и др. [4].

Базируясь на принципах системного подхода в определении лечебно-профилактических мероприятий, необходимо исходить из восстановления (сохранения) здоровья в трех аспектах: восстановление физического, нервно-психического и духовного здоровья. Только при целостном оздоровлении организма можно получить высокую эффективность лечебно-профилактических мероприятий [3].

В последние годы важное значение отводится профилактике, терминам «превентивный» или «профилактический». В разработке проблем превентивной медицины важным является более тесная интеграция с психологией, неврологией и психиатрией.

Знание основ ранней диагностики и профилактики нервно-психических и психосоматических заболеваний необходимо для врача любой специальности, что определяется не только ролью нервной системы в развитии соматической патологии, но и медико-социальной значимостью. По данным ВОЗ, на первом месте в мире по частоте встречаемости – нервно-психические и нейросоматические заболевания. Каждый второй житель нашей планеты страдает нервно-психическими расстройствами. Очень часто психоневрологическая патология встречается у новорожденных, каждый третий из которых страдает каким-либо заболеванием нервной системы [3].

Многие хронические соматические заболевания психо- и нейрогенно обусловлены. Это такие заболевания, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, язвенная болезнь, неврозы. В то же время поражения внутренних органов ведут к изменениям нервной системы и психики. Очень часто патология нервной системы наблюдается при заболеваниях сердца (ИБС, врожденные и приобретенные пороки сердца, инфаркт миокарда), почек (нефрит, почечная недостаточность), поджелудочной железы, легких и др. Нередко поражения нервной системы развиваются при сахарном диабете (энцефалопатии, полиневропатии, мононевропатии), аллергии и инфекционных заболеваниях [3].

Сегодня, когда медицина с ее высокотехнологичными ресурсами становится частью социокультурных практик, призванных содействовать улучшению качества жизни, цель медицинского обслуживания не может быть сведена исключительно к избавлению от соматического страдания. Системный подход открывает новые направления междисциплинарных исследований, в которых достижения клинической психологии и медицины с ее основополагающими принципами (например, изучение нозологического патоморфоза), могут быть направлены на решение актуальных для современной культуры проблем. Современная структура клинической психологии представлена такими направлениями, как патопсихология, нейропсихология, аномальный онтогенез, психосоматика и психология телесности, психотерапия, психологическое консультирование и психологическая коррекция и др. [1].

Развитие клинической психологии на рубеже XX–XXI столетий характеризуется все более нарастающими и углубляющимися прикладными исследованиями в различных сферах «приложений» психологической науки. Намечилась и определилась четкая тенденция перехода от изучения отдельных психологических и высших психических функций к оценке личности как системы в общественных отношениях и общении, личностных характеристик пациентов с различной соматопсихологической и психосоматической патологией, с учетом условий формирования внутренней картины болезни, а также в зависимости от окружающих условий среды и жизнедеятельности [5].

Существенные возможности для развития интеграции медицины и психологии предоставляет системный подход к теоретической разработке и практическому внедрению следующих технологий [1]:

- технологии психологического сопровождения детей и подростков с врожденной или рано приобретенной патологией;
- технологии психологического сопровождения в лечебно-реабилитационной практике;
- диагностика личностных особенностей пациентов эстетической хирургии;
- оценка сравнительной эффективности фармакотерапевтического и психотерапевтического ведения пациентов с инфантильными, незрелыми и пассивно-агрессивными расстройствами личности;
- изучение новых форм «культурной патологии», обусловленных связью психопатологии с дефектами личностного развития в условиях безудержного роста современных технологий удовлетворения потребностей;

– изучение многообразия межличностных проблем, кризисов личного, социального и профессионального развития;

– диагностика и психологическая помощь больному и его семье в связи с реабилитацией, обучением и другими сферами его жизнедеятельности.

Заключение

Таким образом, концепция системного подхода к здоровью включает в себя следующие положения: интеграции (целостности), гармонизации (равновесия) и индивидуализации (неповторимости). Интеграция (целостность) духовного, нервно-психического и физического предусматривает целостность оздоровления. Только целостный подход в оздоровлении человека обеспечивает наиболее высокую его адаптацию к факторам внешней среды: гармонизация определяет интеграцию духовной, душевной и физической сфер деятельности с факторами внешней среды, внутреннюю и внешнюю гармонизацию. Индивидуализация включает особый подход для каждого организма, применение своей и только своей индивидуализированной системы оздоровления с учетом возраста, пола, национальности, духовности, биоритмики организма и гелиофизической ритмики природы. Здоровым может считаться тот, кто жизнерадостно и охотно выполняет обязанности, которые жизнь возлагает на человека [3].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соколова, Е. Т. Перспективные направления интеграции медицины и психологии / Е. Т. Соколова, С. И. Блохина, Л. Т. Баранская // Интеграция психологии и медицины в XXI веке : сб. ст. – Екатеринбург: ООО «СВ-96», 2007. – С. 8–18.

2. Иванова, Е. Ю. Традиции холизма в современной медицине. Анализ опыта использования различных медицинских традиций Ж.-П. Амигом / Е. Ю. Иванова, Е. Е. Ширяева // Российский остеопатический журнал. – 2015. – № 3–4 (30–31). – С. 127–133.

3. Трошин, В. Д. Проблемы интегративного врачевания / В. Д. Трошин // Медицинский альманах. – 2009. – № 2. – С. 25–33.

4. Кулаков, С. А. Биопсихосоциодуховная и синергетическая модель развития онкологического заболевания: системный подход / С. А. Кулаков // Известия российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – № 100. – С. 124–130.

5. Биктимиров, Т. З. Мультидисциплинарный подход к интеграции психологической, психотерапевтической и социальной деятельности в клинической психологии и паллиативной медицине / Т. З. Биктимиров // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2003. – Специальный выпуск «Актуальные проблемы психологии. Самарский регион». – С. 143–165.

УДК 614.2:323.3

Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Введение

Здоровье является одним из феноменов, наиболее остро определяющих специфику современного состояния общества. В ситуации глобальных кризисов (экономического, экологического, демографического, этнического и нравственного) и быстрых темпов изменений во всех сферах общественной жизни специалисту приходится работать

в ситуации постоянного психического напряжения, стресса, что приводит к снижению показателей психических процессов (памяти, внимания, мышления), снижению работоспособности, к эмоциональному выгоранию и в итоге – увеличению количества профессиональных заболеваний. Проблема профессионального здоровья является объектом рассмотрения ученых на протяжении длительного времени [1].

В последние годы разрабатывается проблема сохранения профессионального здоровья, уделяется большое внимание методам коррекции психофизических отклонений, резервам повышения резистентности организма и устойчивости психики, нервной системы, активизации защитных механизмов организма, повышению работоспособности, профилактике вредных привычек [2].

Цель

Определение сущности и уровней профессионального здоровья специалиста в условиях современного общества.

Материал и методы исследования

Общенаучные методы – гипотетико-дедуктивный метод и описательный метод, представленный приемами классификации, обобщения и интерпретации текстов различных научных парадигм, направленной на осмысление сущности изучаемого явления.

Результаты исследования и их обсуждение

В отечественной психологической науке при рассмотрении профессионального здоровья основной акцент сделан на методологических основах его изучения. Количество и разнообразие научных подходов, в той или иной мере рассматривающих профессиональное здоровье, велико. Профессиональное здоровье рассматривается как:

- свойство организма сохранять заданные компенсаторные и защитные механизмы, обеспечивающие работоспособность во всех условиях профессиональной деятельности (В. А. Пономаренко, В. И. Шостак, Л. А. Яньшин);
- процесс сохранения и развития регуляторных свойств организма, его физического, психического и социального благополучия (А. Н. Разумов, В. А. Пономаренко, В. А. Пискунов);
- способность человека к компенсаторным функциям (Н. Д. Завалова, Л. М. Митина);
- динамическое состояние, отражающее эффективность процесса адаптации организма к условиям его жизнедеятельности (С. Ф. Гончаров, А. Ф. Бобров, В. Ю. Щербанов), интегральная характеристика функционального состояния организма (В. И. Шостак);
- многоуровневое, комплексное, системное понятие, включающее в себя эмоциональный, когнитивный, поведенческий аспекты личности (Л. И. Воронин, Р. Р. Каспранский, В. В. Моргун); соматический, психический, социальный, экзистенциальный уровни (Е. К. Веселова, Б. С. Братусь);
- определенный уровень характеристик здоровья специалиста (А. Г. Маклаков) [3].

Все вышесказанное позволяет определить профессиональное здоровье специалиста как способность организма сохранять и активизировать компенсаторные, защитные, регуляторные механизмы, сохраняющие работоспособность, эффективность и развитие его личности во всех условиях протекания профессиональной деятельности.

В современных исследованиях описание динамики работоспособности основывается на фиксировании изменений показателей производительности и характеристик адаптационных возможностей различных психофизиологических систем человека. При определенном росте интенсивности и сложности деятельности оптимальный уровень функционирования перестает обеспечиваться. Происходит своеобразная перестройка работы функциональных систем: мобилизация наиболее специфически важных функций поддерживается за счет ослабления контроля за менее важными функциями. Ухудше-

ние основных показателей работы не столько происходит в связи с истощением резервной работоспособности, сколько вызвано чрезмерным эмоциональным возбуждением. Это состояние характеризуется такой степенью эмоционального реагирования, которая определяет временное понижение устойчивости специфических психических процессов и профессиональной работоспособности, и такой степенью, которая способствует возникновению фазы срыва [2].

К настоящему времени в науке обозначились два подхода к определению структуры здоровья – уровневый и критериальный. Наиболее распространенной в исследовательских работах является иерархия уровней, выделенная Б. С. Братусем. Здоровье он предлагает рассматривать в качестве трехуровневого образования:

- *высший уровень здоровья – личностно-смысловой*, который определяется качеством смысловых отношений человека;
- *уровень индивидуально-психологического здоровья*, оценка которого зависит от способностей человека строить адекватные способы реализации смысловых устремлений;
- *уровень психофизиологического здоровья*, который определяется особенностями внутренней, мозговой, нейрофизиологической организации актов психической деятельности [1].

Исследование проблематики здоровья является одним из приоритетных направлений зарубежной и отечественной психологии и составляет основу самостоятельной психологической дисциплины, получившей название психологии здоровья, в рамках которой интерес к проблеме профессионального здоровья с каждым годом становится все более заметным.

Следует отметить, что за много десятилетий до возникновения психологии профессионального здоровья специалисты по охране труда и безопасности профессиональной деятельности имели в своем распоряжении необходимый набор знаний, умений и навыков, который позволял решать стоящие перед ними проблемы контроля и профилактики воздействия на человека традиционных для того периода времени факторов риска, обусловленных содержанием и условиями работы.

Однако адекватность методов работы стала вызывать вопросы только к концу XX века в связи с увеличением количества социально-психологических факторов риска и их возрастающей ролью в ухудшении здоровья работающего человека. Обобщая данные об основных предметных областях психологии профессионального здоровья, можно сказать, что в конце 1990-х – начале 2000-х годов в центре внимания дисциплины находились, прежде всего, вопросы психологии профессионального стресса и проблема управления социально-психологическими факторами риска на рабочем месте [4].

На сегодняшний день можно выделить **восемь основных показателей профессионального здоровья**:

- 1) высокий уровень профессионального самосознания:
 - профессиональное самосознание – совокупность знаний человека о своем внутреннем мире, чувствах, профессиональных интересах, способностях, своей оценки внешнего мира и других людей, своего положения в системе производства и производственных отношений;
- 2) интернальный локус контроля – склонность приписывать результаты деятельности внутренним факторам (внимательности, знаниям, навыкам, опыту, профессионализму, способностям, умениям, усилиям, целеустремленности);
- 3) компетентность во времени – способность жить настоящим, оценивать моменты жизни во всей их полноте и глубине (высокий уровень самоактуализации личности);
- 4) креативность;

5) поведенческая гибкость – личностная характеристика, которая представляет собой систему паттернов поведения специалиста и вариантов ролевого взаимодействия:

- нарушение личностной саморегуляции, деформация картины внутреннего мира приводят к серьезным нарушениям профессионального здоровья специалистов;

6) синергия – способность целостного восприятия мира, понимания взаимосвязи противоположностей, самоактуализации как способности реализовать потенциалы, которые есть у каждого человека;

7) творческая самоактуализация как особая специфическая деятельность, направленная на осознание собственных значимых личностных особенностей, адекватное и активное проявление их в деятельности;

8) эмоциональная гибкость – психологическая готовность специалиста к гибкому и адекватному эмоциональному реагированию в сложных жизненных и профессиональных ситуациях, способность правильно понимать, осознавать и оценивать, искренне принимать переживания коллег и клиентов, умение экспрессивно выражать собственные эмоции, так как эмоционально богатый специалист создает для творческой совместной деятельности с коллегами оптимальные условия:

- низкий показатель эмоциональной гибкости свидетельствует об эмоциональном неблагополучии специалиста, что ведет за собой и психологический дискомфорт коллег и клиентов, появление признаков эмоционального выгорания, хронической профессиональной усталости, снижение работоспособности и эффективности работы в целом [5].

Заключение

Таким образом, сохранение профессионального здоровья – развитие осознания и осмысления себя, своей жизни, стремление к реализации своих потенциалов, самоактуализации, активному развитию профессиональных качеств и личностных характеристик, что позволяет делать работу наиболее эффективно, творчески, сохранять высокий уровень работоспособности и эмоциональное равновесие [5].

В последние годы активно разрабатывается проблема сохранения профессионального здоровья, уделяется большое внимание методам коррекции психофизических отклонений, резервам повышения резистентности организма и устойчивости психики, нервной системы, активизации защитных механизмов организма, повышению работоспособности, профилактике вредных привычек.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Печеркина, А. А. Технологии поддержки профессионального здоровья учителя : монография / А. А. Печеркина, М. Г. Синякова, Н. И. Чуракова : Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2011. – 158 с.
2. Вербина, Г. Г. Профессиональное здоровье специалиста / Г. Г. Вербина // Альманах современной науки и образования : сб. ст. – Тамбов: Грамота, 2008. – С. 52–54.
3. Печеркина, А. А. Исследование деятельностного и эмоционального компонентов профессионального здоровья в позднем возрасте [Электронный ресурс] / А. А. Печеркина, Т. Б. Сергеева, Ю. В. Маренина // Мир науки. Педагогика и психология. – 2019. – № 6. – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/106PSMN619.pdf>
4. Березовская, Р. А. Психология профессионального здоровья за рубежом: современное состояние и перспективы развития [Электронный ресурс] / Р. А. Березовская // Психологические исследования. – 2012. – № 26. – С. 12. – Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/num/2012v5n26/761-berezovskaya26.html>
5. Бонкало, Т. И. Профессиональное здоровье: дайджест [Электронный ресурс] / Т. И. Бонкало, О. Б. Полякова. – Электрон. текстовые дан. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2024. – 68 с. – Режим доступа: <https://niioz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/daydzhest-meditsinskiy-turizm-i-eksport-meditsinskikh-uslug/>

УДК 159.944.4:572.5

Ж. И. Трафимчик

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТРЕСС КАК ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Введение

Изменение условий жизни человека привело к изменению факторов внешней среды, оказывающих на него влияние. При этом приоритетными стрессорами стали постоянно возрастающие эмоциональная напряженность и поток информации, которые адресованы в первую очередь к центральной нервной системе. Параллельно с этим происходило неуклонное сокращение доли физических нагрузок, что являлось следствием возрастания комфортности существования и автоматизации производства и быта. Изменение условий существования привело и к изменению структуры заболеваний, которые стали называть «болезнями образа жизни» или болезнями цивилизации. При этом этиологическими факторами их развития считают изменение экологии, режима и количества питания, гиподинамию, а также в числе прочих причин присутствует стресс [1]. Развитию психологического стресса также способствуют межличностные конфликты, обиды, чрезмерная ответственность, необходимость принимать решения и сильные переживания [2].

Цель

Изучение влияния психологического стресса на возникновение и развитие психосоматических заболеваний.

Материал и методы исследования

Общенаучные методы – гипотетико-дедуктивный метод и описательный метод, представленный приемами классификации, обобщения и интерпретации текстов различных научных парадигм, направленной на осмысление сущности изучаемого явления.

Результаты исследования и их обсуждение

Экспериментально-психологические, клиничко-физиологические, биохимические и цитологические исследования (Г. Селье, Ф. З. Меерсон и др.) установили влияние экстремальных стрессовых ситуаций на восприимчивость и особенности патогенеза, течения и терапии психосоматических заболеваний [3]. По данным исследований В. Д. Тополянского, М. В. Струковской, 22% лиц с жалобами психосоматического характера занимают до 50% рабочего времени врача в общемедицинской сети [2].

Считается, что в условиях воздействия на человека психической травмы (стресса) возникает альтернатива: либо в связи со стрессоустойчивостью и под влиянием методов психологической защиты человек остается психически и соматически здоровым, либо он заболевает неврозом или психосоматическим страданием. Так, в многочисленных отечественных и зарубежных исследованиях показано, что психосоциальное неблагополучие, стресс коррелируют с более высокими уровнями распространенности не только сердечно-сосудистых заболеваний, но и психогенных расстройств, в первую очередь, расстройств депрессивного спектра – собственно депрессий, и ассоциированных с ними тревожных, истерических и невротических состояний. Исследование отечественных ученых показало, что психоэмоциональный стресс является основным фактором риска

развития артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца, язвенной болезни 12-перстной кишки, сахарного диабета II типа [2].

Психосоматические расстройства представляют собой соматические болезни, в патогенезе которых присутствует значимый психопатологический компонент – когда внутриличностный психологический конфликт не выражается нарушениями поведения или другими психопатологическими симптомами, а проявляется соматическими эквивалентами и очень быстро трансформируется в соматические заболевания [3].

В современной литературе описывается клиничко-психосоматическая модель, которая содержит четыре исходные точки (тело как телесную конституцию; личностное расстройство, на которое влияет психосоциальный триггер; соматическое заболевание и психическое заболевание). Эти четыре элемента модели взаимодействуют между собой и определяют многообразие клинических форм психосоматики [4].

Современное понимание психосоматического симптома заключается в том, что смысл симптома не имеет особого значения и в большей степени привязан к структуре личности. Исследуется, какие особенности структуры психики позволяют формировать психосоматический симптом. На данный момент выделяют неспецифические психологические особенности психосоматических пациентов:

- эгоцентризм (суженность мира до размеров собственного пространства, фиксация на собственных интересах);
- инфантилизм (зависимость от ключевых фигур);
- эмоциональный контроль (сдерживание своих эмоций);
- алекситимия (сниженная способность к восприятию собственных чувств и эмоций, их адекватной вербализации и экспрессивной передаче);
- перфекционизм (убеждение, что идеал может и должен быть достигнут, а несовершенный результат работы не имеет права на существование);
- выученная беспомощность (поведение, при котором не предпринимается попыток к улучшению своего состояния, хотя такая возможность имеется) [4].

Применительно к психосоматическим отношениям и расстройствам личность удобнее рассматривать как совокупность двух составляющих: черт характера (которые определяют характер ответа на воздействия среды) и мотивов (которые отражают интересы, стремления и определенные побуждения). Черты характера можно представить в рамках пятифакторной модели, включающей общительность, добросовестность (честность), экстравертированность, нейротизм, глубину переживаний. Мотивационная составляющая включает стремления, направленность и силу. Для описания особенностей ответа личности на стрессирующие воздействия в психологии применяется концепция coping – преодоления. Преодолевающее поведение соотносится с личностными особенностями, так как люди с высоким уровнем нейротизма используют неэффективные стратегии, включающие враждебность или самообвинение, экстраверты, напротив склонны реализовать более эффективные стратегии преодоления, например, поиск социальной поддержки. Человек с мозаичными чертами способен взаимодействовать с внешними влияниями в более широком диапазоне реагирования [5].

Кроме того, Ф. Данбар представила разработку концепции личностных профилей, суть которой в том, что эмоциональные реакции на проблемные жизненные ситуации являются производными от структуры личности больного. Она предполагала, что каждое соматическое заболевание, развившееся вследствие непроработанного психологического конфликта, связано с вполне определенным набором характерологических черт и паттернов межличностного взаимодействия. Ей были выделены следующие типы личности:

1. **Коронарный тип** – люди, которые склонны к развитию у них сердечно-сосудистой патологии вследствие подавления в силу социального или эмоционального запрета

эмоции гнева. Для них характерны повышенная агрессивность, жестокость, раздражительность, стремление всегда быть лидером и победителем, состязательность, нетерпение, гневливость и враждебность по отношению к другим.

2. **Гипертонический тип.** Для данного типа личности свойственны повышенная гневливость, чувство вины за собственные враждебные импульсы, выраженная потребность в одобрении со стороны окружающих, особенно – авторитетных или руководящих лиц.

3. В структуре **аллергического типа** личности часто встречаются такие черты, как повышенная тревожность, неудовлетворенная потребность в любви и защите, конфликтное сочетание стремления к зависимости и независимости, повышенная сексуальность.

4. **Склонный к повреждениям тип личности.**

5. **Язвенный тип личности** (целеустремленные, энергичные, но сдерживают эмоции и выплескивают их в неадекватно сильной форме, тщательные, педантичные, сверхорганизованные, застревающие, планирующие; ригидные, имеющие жесткие установки).

6. **Тип сахарного диабета** (эмоционально очень вязкие и еще более ригидные по сравнению с язвенным типом; сильные чувства подавляют и проявляют их крайне редко, в очень деструктивной форме на фоне стресса, сильного напряжения).

7. **Тип бронхиальной астмы:** их отличает замкнутость, своеобразие, изысканность, некоторая демонстративность и потребность в признании, стремление к близким контактам, но одновременная их боязнь [3, 4].

Согласно современным представлениям, к психосоматическим расстройствам можно отнести разнородные в патогенетическом отношении состояния, которые возникают на основе взаимодействия психических и соматических факторов и клинически проявляются в виде:

- 1) психических нарушений, реализующихся в форме соматизированных синдромов;
- 2) психогенных психических расстройств, отражающих реакцию личности на соматическое заболевание (нозогенных реакций);
- 3) экзогенных психических расстройств возникающих вследствие соматической вредности (соматогенных расстройств);
- 4) соматической патологии, манифестирующей под влиянием психогенных факторов [5].

Заключение

Таким образом, психосоматические расстройства – группа болезненных состояний, проявляющихся в актуализации соматической патологии, формировании общих, возникающих при взаимодействии соматических и психических факторов симптомокомплексов – соматизированных психических нарушений, психических расстройств, отражающих реакцию на соматическое заболевание [3].

В настоящее время термин «психосоматика» распространяется на многоаспектную сферу познания, предполагающую интегративный анализ психических и соматических изменений в статике и динамике. В более узком плане «психосоматика» является разделом медицинских знаний, теоретическую и методологическую основу которого определяет целостный подход к человеческому организму в норме и патологии. Согласно G. L. Engel, можно выделить психосоматические расстройства, т. е. заболевания, в инициации которых значительную роль играют психоэмоциональные факторы и психосоматический подход, применимый во всей медицинской деятельности и предполагающий учет взаимодействия биологических, психологических и социальных факторов в развитии и течении любой патологии [5].

Доказано, что наибольший терапевтический эффект имеют схемы лечения, сочетающие современную медицинскую помощь (при показаниях), современную психоте-

рапию, дополнительные реабилитационные мероприятия и помощь в социализации. Будущее стоит за исследованиями, опирающимися на современную экспериментальную психологию, где оценка психологических переменных, данные психометрических шкал, психофизиологические тесты, различные парадигмы экспериментального психологического моделирования ситуаций реальной жизни соотносятся с глубинными биологическими механизмами (генетикой, эпигенетикой, нейровизуализацией) на основе строго научного подхода с использованием доказательного дизайна и адекватных статистических инструментов [4].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Салехов, С. А. Психологический стресс как фактор развития психосоматических заболеваний / С. А. Салехов // Вестник Новгородского государственного университета. – 2016. – № 1(92). – С. 94–98.
2. Попков, В. М. Факторы, влияющие на развитие психосоматической патологии / В. М. Попков [и др.] // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2011. – Т. 1. – № 7. – С. 6–12.
3. Слюсарева, Е. С. Антропологический подход в профилактике психосоматических расстройств: учебно-методическое пособие / Е. С. Слюсарева, Е. В. Евмененко, Е. Л. Тинькова. – Ставрополь: Изд-во СГПИ, 2011. – 156 с.
4. Лаврова, М. А. Основы психосоматики : учебное пособие / М. А. Лаврова, Н. А. Томина, Я. И. Коряков ; под общ. ред. М. А. Лавровой. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 146 с.
5. Собенников, В. С. Соматизация и психосоматические расстройства: монография / В. С. Собенников, Ф. И. Белялов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 230 с.

УДК 821.161.1-322.2.Лесков

Т. Н. Усольцева

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

«БЕЛЫЙ ОРЕЛ» Н. С. ЛЕСКОВА: К ПРОБЛЕМЕ ЖАНРОВОГО СВОЕОБРАЗИЯ

Введение

Жанр рассказа «Белый орел» первоначально Лесков определил как святочный, но во время работы над собранием сочинений писатель не включил его в цикл святочных рассказов, а обозначил как фантастический. Лесков всегда много размышлял о жанровой природе своих произведений и тщательно подходил к определению жанра, поэтому важно понять, чем было обусловлено решение автора. Писателя сложно заподозрить в стремлении следовать модным тенденциям, тем более что литераторы в этот период активно обращались как к жанру святочного рассказа, так и к фантастике.

Современные исследователи также не пришли к единому мнению: никто не может игнорировать жанровые определения, данные самим автором, но и однозначно принять его последнюю позицию оказывается затруднительно. Так, Р. Н. Поддубная приходит к выводу, что при соблюдении жанрового канона святочного рассказа в «Белом орле» «содержание и функции фантастического... превышают меру требований святочного жанра» [1, с. 35]. Е. В. Душечкина, отмечая «заштампованность и стереотипность», свойственные святочному рассказу, писала, что к лучшим образцам этого жанра можно отнести произведения, в которых авторы «оказываются в состоянии дать оригинальную и неожиданную трактовку “сверхъестественного” события, “нечистой силы”, “рождественского чуда” и других основополагающих для святочной литературы понятий» и выходят «за пределы привычного круговорота святочных сюжетов» [2].

Цель

Выявление специфики фантастического в рассказе «Белый орел», позволившей Лескову перешагнуть границы святочного жанра и отнести к фантастическим рассказам.

Материал и методы исследования

При анализе текста произведения Н. С. Лескова «Белый орел» используется сравнительно-исторический метод с элементами структурного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

События, описанные в рассказе «Белый орел», происходят накануне Рождества и Нового года, в нем формально соблюдены все черты жанра святочного рассказа, которые писатель сам определил в «Жемчужном ожерелье». Выделяя черты этого календарного жанра, Н. С. Лесков обращает внимание и на то, что святочный рассказ – это «такой род литературы, в котором писатель чувствует себя невольником слишком тесной и правильно ограниченной формы» [3, с. 433]. При этом, с его точки зрения, в святочном рассказе гораздо важнее наличие чуда, нежели временная отнесенность. Чаще всего чудесное у Лескова не связано с чем-либо мистическим или ирреальным, оно обусловлено стечением реальных событий, способствующих нравственному перерождению личности, или существованием высоконравственного персонажа, верного своим убеждениям, несмотря на соблазны, которые предоставляет ему окружающая действительность.

В рассказе «Белый орел» чудесное имеет иную природу. Писатель акцентирует внимание на субъективности изложения событий: рассказчик повествует о событиях, которые произошли давно, поэтому уже сложно определить, так ли это было на самом деле или это восприятие одного конкретного человека, невольно попавшего в неприятный для него переплет. Кроме того, слушатели этой истории – это люди, увлеченные мистикой, поэтому от рассказчика не требовалось доказательств, «ему верили или по край ней мере притворялись, будто верят» [3, с. 6]. Однако, с точки зрения автора, в каждой рассказанной истории наиболее интересными оказывались не фантастические события, а рассказчик, его характер и внутренний мир. Субъективность описанных событий подчеркивает и форма рассказа в рассказе: восприятие мира рассказчика воссоздается через личностные представления автора о мире и человеке.

Атмосфера рассказа буквально перенасыщена присутствием смерти и карнавала. Рассказ построен на антитезе «жизнь – смерть», которая осложняется мотивом игры, реализованном как на сюжетном, так и на стилевом уровнях.

В произведении нет конкретного носителя фантастики, но присутствуют, с точки зрения рассказчика, таинственные, необъяснимые обыденной человеческой логикой события. Н. С. Лесков обращается к традициям романтиков, точнее – Н. В. Гоголя, он использует систему приемов завуалированной фантастики, поэтому читатель сталкивается с ситуацией, когда текст можно прочитать и как фантастический, и как реалистический. На эту особенность восприятия обращал внимание Ю. В. Манн: «В произведениях с завуалированной фантастикой <...> оставалась возможность второго («реального») прочтения» [4, с. 87].

Лесков использует традиционные приемы системы завуалированной фантастики – слухи, совпадения, сны (видения). Но писатель не просто копирует приемы, которыми активно пользовались романтиками, он переосмысливает их и адаптирует под свои художественные задачи. Лесков стремится еще больше размыть границы между фантастическим и реальным, поэтому зачастую и слухи, и совпадения, и сны объясняются происходящими событиями, внутренним психологическим состоянием персонажей, но при этом автор все-таки оставляет эпизоды, которые выходят за рамки понимания с точки зрения реальных законов действительности.

Двигателем сюжета в рассказе становятся слухи: слухи о злоупотреблениях губернатора П-ва послужили завязкой рассказа, а точнее – причиной, по которой Галактион Ильич отправился в провинцию для выяснения обстоятельств дела. Развитию сюжета содействуют городские слухи о его виновности в смерти Ивана Петровича, они оказывают на Галактиона Ильича особенно тяжелое впечатление, заставляют вновь и вновь переживать это событие и чувствовать свою вину по непонятной причине, а слухи, дошедшие до Петербурга, добавляют неприятностей: удача отворачивается от «худородного вельможи», карьера приостанавливается, его перестают отмечать по службе.

В некоторых случаях слухи являются всеобщими, когда о каком-то событии или явлении говорят все, и выяснить источник распространения оказывается невозможно. После смерти Ивана Петровича Галактиону Ильичу кажется, что весь город говорит о том, что он «сглазил» Ивана Петровича. Слухи эти охватывают и Петербург, при этом никто не знает точно, что произошло, но есть «какая-то история», в которой «какой-то чиновник <...> как-то подозрительно умер» [3, с. 24].

Иногда слухи имеют конкретного носителя, и в таком случае они скорее способствуют созданию картины нравов конкретных людей. Так, протопоп, который постоянно «священнобедничал» [3, с. 17] Галактиону Ильичу, ему говорил, что Ивана Петровича отравили, чтобы последний не рассказал ничего лишнего, но, когда высокий чиновник возвращается в Петербург, оказывается, что на него поступило много кляуз, среди которых было и письмо от протопопа.

Слухи имеют в рассказе огромное значение, они представляют собой некий срез общественного мнения, убеждений, представлений людей о мире, их уровень нравственности и образованности. Но при этом центральные персонажи произведения не укладываются в рамки всеобщей молвы. Конкретный человек оказывается гораздо глубже и многообразнее, нежели мнение, распространяющееся с помощью слухов.

Совпадения, постоянно встречающиеся в рассказе, усложняют игровое начало, заставляют читателя отказаться от однозначного прочтения текста. Некоторые совпадения в тексте могут быть объяснены психологическим состоянием человека: почерк на конверте, где был экземпляр приказа о награждении Белым орлом, был, по мнению Галактиона Ильича, не забывшего неприятную историю, произошедшую с ним в провинции, почерком Ивана Петровича. Другие же совпадения можно объяснить еще более прозаически: человек, который был «немножко заспан» [3, с. 25], увидел в чиновнике, доставившем приказ, Ивана Петровича не только потому, что был спросонья, но и потому, что ежедневно видел его фотографию, которая стояла в комнате.

Однако есть и такие совпадения, которые невозможно объяснить с точки зрения логики, но которые заставляют задумываться над тем, что реальность далеко не всегда может быть объяснена рационально. Образ белого орла, несомненно, имеющего в рассказе символическое значение, приобретает благодаря странным совпадениям все новые и новые смыслы. Галактиону Ильичу обещана награда – «белый орел» [3, с. 9], но памятная тетрадь, в которую сделана пометка об этом, хранится под пресс-папье «убитая птичка», а присланный ему пышущий здоровьем чиновник, которого между собой все зовут Белый орел, с фамилией Аквиляльбов (с латинского *Aquila alba* – белый орел), через несколько дней будет лежать в гробу «как подстреленный» [3, с. 21].

В рассказе «Белый орел» Лесков обращается не только к снам, но и к видениям, при этом он точно отделяет одно явление от другого. В день своей смерти Иван Петрович снится Галактиону Ильичу. И сон этот явно относится к вещим снам: Иван Петрович называет причиной своей смерти сглаз и обещает отомстить Галактиону Ильичу. С одной стороны, этот сон прольет свет на происхождение слухов о причине смерти молодого

чиновника, но, с другой стороны, привнесет некое мистическое ощущение: в то время, когда «худородный вельможа» прикорнул в кресле и увидел странный сон, Иван Петрович, молодой жизнерадостный человек, «прилег на диван да и умер» [3, с. 19]. С того момента как Галактион Ильич узнает об этой странной смерти, его начнут преследовать видения: то ему мерещился Иван Петрович среди гостей губернатора, то ему казалось, что мертвец едет с ним карете или сидит на краю кровати, то он мелькает среди гостей в Петербурге на званом ужине... Интересно, что уходит Иван Петрович из жизни Галактиона Ильича тоже во сне, когда тому слышалось, как «что-то где-то пело самые глупые слова: “До свиданс, до свиданс, – же але о конраданс”» [3, с. 25].

Конечно, проще всего свести эту историю к анекдоту: петербургский чиновник, которого подозревали в том, что он не «в своем здоровье», так расстроился из-за отсутствия обещанной награды, что ему виделись какие-то духи до тех пор, пока он эту обещанную награду не получил. А как получил – сразу выздоровел. Но Лесков уходит от подобной прямолинейной трактовки именно благодаря приемам завуалированной фантастики, когда становится сложно уловить границу между реальным и мистическим.

Заключение

В рассказе «Белый орел» Лесков выходит за рамки святочного рассказа, здесь нет того нравственного урока, которого требовал данный жанр. Но писателю, стремившемуся заглянуть запечатлеть реальность как можно более точно и достоверно, удалось изобразить широкую панораму российской действительности, от светского Петербурга до провинции, ту жизнь, в которой все подчинено стремлению подняться по карьерной лестнице и разбогатеть именно благодаря использованию приемов завуалированной фантастики. При этом самым фантастичным в рассказе оказывается то, что встречаются в этой действительности люди, которые могут довольствоваться малым и искренне верят, что «жизнь на радость им дана».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поддубная, Р. Н. О фантастическом в рассказе Н. С. Лескова «Белый орел» / Р. Н. Поддубная // Творчество Н. С. Лескова. – Курск, 1986. – С. 29–49.
2. Душечкина, Е. В. Русский святочный рассказ: становление жанра – СПб, 1995. –Е. В. Душечкина – Режим доступа: <https://loveread.info/books/other/page-49-190297-russkii-svyatochnyi-rasskaz-stanovlenie-zhanra-elena.html#fullstory-text> – Дата доступа: 25.08.2024.
3. Лесков, Н. С. Собр. соч. : в 11 т. / Н. С. Лесков – Т. 7. – М.:, 1958.
4. Манн, Ю. В. Поэтика Гоголя / Ю. В. Манн – М., 1978.

УДК 159.9

В. И. Филипович

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ВЗАИМОСВЯЗЬ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Введение

Личность врача в своем функциональном арсенале должна обладать высокими уровнями сформированности регулятивных процессов. Врач должен быть способен к са-

моорганизации в ситуации неопределенности, риска и высокой социальной ответственности; более того, он должен уметь корректировать функционирующие психические стратегии профессионального поведения.

Медицинская профессия осуществляется в пространстве взаимодействия человека с человеком. Коммуникативные профессиональные навыки базируются на открытости к переживаниям пациента, к собственным переживаниям во время взаимодействия с пациентом. Саморегулятивные и эмоциональные процессы личности высоко задействованы в формировании профессиональных навыков врача.

Способность личности к саморегуляции поведения на начальных этапах высшего медицинского образования задает уровень возможностей и качество опыта обучения медицине. Выявление взаимосвязей саморегуляции поведения и процессов понимания и управления эмоциями у студентов-первокурсников позволит обнаружить опоры саморегуляции поведения в эмоционально-регуляторных компонентах личностной структуры.

Цель

Выявить взаимосвязи между процессами, свойствами саморегуляции поведения и составляющими эмоционального интеллекта у студентов 1 курса медицинского университета.

Материал и методы исследования

Выборка – 75 студентов 1 курса медико-психологического факультета УО «Гродненский государственный медицинский университет» (80 % – девушки, средний возраст – 17,73 лет). Метод статистической обработки – кластерный анализ, корреляционный анализ Спирмена, пакет STATISTICA 7; метод опроса; методика «Стиль саморегуляции поведения – ССПМ» (Базовый опросник В. И. Моросановой) [1]; методика «Тест эмоционального интеллекта Люсина» [2].

Опросник В. И. Моросановой измеряет общий уровень саморегуляции поведения как уровень сформированности системы саморегуляции произвольной активности у личности. Модель саморегуляции поведения В. И. Моросановой включает регуляторные процессы (планирование, программирование, моделирование, оценивание результатов) и регуляторно-личностные свойства (гибкость, самостоятельность) [1]. Опросник Д. В. Люсина измеряет способности личности к распознаванию, идентификации, пониманию причин эмоций (пониманию эмоций), к контролю протекания эмоций (управлению эмоциями) у себя (внутриличностному эмоциональному интеллекту) и у другого человека (межличностному эмоциональному интеллекту) [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Средние значения всех составляющих саморегуляции поведения для выборки студентов первого курса медико-психологического факультета соответствуют среднему уровню развитости регуляторных процессов и свойств согласно нормативным оценкам, приведенным в методике, в частности – для общего уровня саморегуляции $x_{cp}=28,44$, $\sigma=4,89$. Дифференцировка и группирование испытуемых по выраженности общего уровня саморегуляции поведения позволила обнаружить стилевые, в том числе негативные проявления сформированности саморегуляции у первокурсников. Для выявления групповых стилевых особенностей саморегуляции поведения выполнена процедура классификации испытуемых с помощью метода кластерного анализа. Переменные предварительно были стандартизированы. Иерархический кластерный анализ использовался для определения оптимального количества кластеров. В качестве меры сходства был выбран квадрат евклидова расстояния, в качестве метода связи был выбран метод Варда. Трехкластерная

модель, выполненная методом k-средних, демонстрирует наибольшие различия средних общего уровня саморегуляции поведения. Результаты кластеризации на 3 группы были подвергнуты дисперсионному анализу с целью определения статистической значимости различий между группами. Критерий Фишера F и уровень значимости p для показателей саморегуляции: планирование (F=26,24; p=0,000), моделирование (F=4,42; p=0,016), программирование (F=33,28; p=0,000), оценивание результатов (F=13,74; p=0,000), гибкость (F=7,65; p=0,001), самостоятельность (F=14,29; p=0,000), общий уровень саморегуляции (F=69,68; p=0,000). Первая группа состоит из 22 испытуемых, для общего уровня саморегуляции поведения $x_{cp} = -1,16$; $\sigma = 0,65$. Вторая группа включает 18 испытуемых, для общего уровня саморегуляции поведения $x_{cp} = -0,02$; $\sigma = 0,49$. Третья группа включает 35 испытуемых, для общего уровня саморегуляции поведения $x_{cp} = 0,74$; $\sigma = 0,6$. Первая группа обнаруживает недостаточный уровень сформированности составляющих саморегуляции, вторая группа обнаруживает недостаток процессов планирования и программирования, третья группа обнаруживает сниженную самостоятельность личности в управлении своим поведением. Дальнейшее исследование было сосредоточено на поиске психических опор в эмоционально-регуляторных структурных компонентах личности для формирования саморегуляции поведения в целом и минимизации обнаруженных недостатков в ее дифференцированных проявлениях.

Исследование эмоционального интеллекта для всей выборочной совокупности студентов-первокурсников свидетельствует о средней выраженности его составляющих: понимания эмоций ($x_{cp} = 40,33$; $\sigma = 10,98$, 4-й стенайн), управления эмоциями ($x_{cp} = 41,43$; $\sigma = 10,09$, 5-й стенайн), внутриличностного эмоционального интеллекта ($x_{cp} = 41,16$; $\sigma = 11,17$, 5-й стенайн), межличностного эмоционального интеллекта ($x_{cp} = 40,43$; $\sigma = 9,87$, 4-й стенайн). Исследование взаимосвязей, составляющих саморегуляции и эмоционального интеллекта позволило обнаружить статистически значимые соответствия (p<0,05). Моделирование взаимосвязано с управлением эмоциями (r=0,29) и внутриличностным эмоциональным интеллектом (r=0,41), программирование взаимосвязано с пониманием эмоций (r=0,25), оценивание результатов взаимосвязано с пониманием эмоций (r=0,24), гибкость взаимосвязана с внутриличностным эмоциональным интеллектом (r=0,35) и управлением эмоциями (r=0,44), самостоятельность взаимосвязана с внутриличностным эмоциональным интеллектом (r=0,24) и пониманием эмоций (r=0,25). Общий уровень саморегуляции на уровне значимости p<0,05 взаимосвязан со всеми составляющими эмоционального интеллекта: пониманием эмоций (r=0,43), управлением эмоциями (r=0,35), внутриличностным эмоциональным интеллектом (r=0,38), межличностным эмоциональным интеллектом (r=0,23).

Способность оценивать внешние и внутренние значимые для деятельности условия взаимосвязана со способностью контролировать, в первую очередь, собственные эмоции. Способность продумывать последовательность способов действий для достижения целей и адекватно оценивать результаты этих действий взаимосвязана со способностью распознавать и понимать эмоции у себя и у других. Пластичность регуляторных процессов, способность перестраивать план поведения взаимосвязана со способностью управлять, в первую очередь, собственными эмоциями. Способность к автономности в регуляции поведения связана со способностью ориентироваться в собственном эмоциональном мире и понимать эмоции других людей. Достигнутые уровни саморегуляции поведения и эмоционального интеллекта реализуются совместно и проявляются в поведенческом узоре личности.

Выводы

1. Составляющие саморегуляции поведения и эмоционального интеллекта у студентов первого курса медико-психологического факультета в целом соответствуют среднему уровню развитости.

2. Дифференцированное изучение процессов и свойств саморегуляции позволяет выделить три различающиеся группы студентов. Для первой группы характерна низкая сформированность саморегуляции поведения, для второй группы характерно снижение процессов планирования и программирования, для третьей – снижение самостоятельности поведения.

3. Получены статистически значимые взаимосвязи показателей саморегуляции поведения и характеристик эмоционального интеллекта у студентов-первокурсников.

4. Найденные взаимосвязи позволяют сформировать диагностически оправданные психотехнические приемы, ориентированные на взаимное усиление одновременно формируемых свойств личности.

5. Для группы студентов с низким общим уровнем саморегуляции поведения рекомендовано сочетать развитие процессов саморегуляции с развитием эмоционального интеллекта в целом. Для группы с недостаточным уровнем программирования поведения рекомендовано сделать акцент на совместном развитии данного процесса и способности распознавать, означивать, понимать причины эмоций как у себя, так и у других людей. Для группы с недостаточным развитием самостоятельности поведения рекомендовано одновременное развитие способности ориентироваться в собственном эмоциональном мире и понимать проявления эмоций у других людей.

6. Следует отметить, что процессы и свойства саморегуляции поведения взаимосвязаны, в первую очередь, с пониманием личностью собственного эмоционального мира. Планирование как характеристика саморегуляции не обнаруживает значимых корреляций с эмоционально-регуляторными процессами. Возможная взаимосвязь планирования и (мета) когнитивных структурных компонентов личности требует дальнейших исследований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Моросанова, В. И. Диагностика саморегуляции человека / В. И. Моросанова, И. Н. Бондаренко. – М. : Когито-Центр, 2015. – 304 с.
2. Люсин, Д. В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭМИн / Д. В. Люсин // Психологическая диагностика. – 2006. – № 4. – С. 3–22.

УДК 796:378.6.016-057.875

С. А. Хорошко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Введение

Укрепление здоровья студентов – одна из важнейших задач на занятиях по физической культуре. Проблема состояния здоровья студентов сложна и многогранна. С одной стороны, это углубленные научные исследования, с другой – внедрение в жизнь

комплекса практических мероприятий, направленных на оптимизацию организации учебного процесса, улучшение условий обучения, быта, питания и отдыха студентов, совершенствование медицинского обслуживания. Анализ научной литературы позволяет заключить, что основное внимание уделяется заболеваемости, разработке лечебно-профилактических программ, развитию физических качеств и функционального состояния студентов, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе.

Методика занятий по физической культуре в вузах эффективна далеко не для всех, поскольку до сих пор не получили своего должного научно-практического обоснования вопросы комплектования учебных групп, в которые объединяются студенты с различным уровнем физической подготовленности, физического развития, типов конституции и физической работоспособности. Кроме того, отсутствует определение направленности, содержания, особенностей организации и оценки эффективности занятий по физической культуре с данной категорией обучающихся. Также отсутствуют программы по дисциплине «Физическая культура» для студентов подготовительной медицинской группы.

Существующая проблема требует поиска новых путей ее разрешения, создания новых прогрессивных технологий оздоровления студенческой молодежи, которые должны быть научно обоснованы и базироваться на исследованиях.

Цель

Определить проблему повышения эффективности учебного процесса по физической культуре у студентов подготовительного отделения.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

Студенты, имеющие небольшие отклонения в физическом развитии, без существенных функциональных изменений, с недостаточной физической подготовленностью, как правило, направляются в подготовительную медицинскую группу. При этом современные типовые программы, включающие в себя рекомендации по физическому воспитанию студентов, состояние здоровья которых классифицируется как переходное, недостаточно разработаны.

Кроме того, при реализации программ физического воспитания для этой категории студентов недостаточное внимание уделяется функциональным возможностям физиологических систем организма студентов.

Анализ исследуемой проблемы позволил выявить противоречия между:

– увеличением количества студентов, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе, и недостаточным методическим обеспечением процесса физического воспитания, которое не соответствует сложившейся тенденции снижения уровня здоровья учащейся молодежи;

– комплектованием учебных групп студентами с низким уровнем физической и функциональной подготовленности, и содержанием дидактического материала, не обеспечивающего решение задач дифференцированного обеспечения и оздоровительно-профилактической направленности учебного процесса;

– содержанием программного материала и функциональной готовностью студентов подготовительной медицинской группы к его освоению;

– необходимостью разработки новых эффективных технологий повышения физической работоспособности в процессе физического воспитания студентов и оперативным внедрением их в учебно-воспитательный процесс по предмету «Физическая культура».

Выявленные противоречия позволили определить проблему исследования: содержание физического воспитания и организационно-методические условия его реализации в вузе не обеспечивают достижения должного уровня физической подготовленности, что в дальнейшем негативно сказывается на показателях функционального состояния организма, физической работоспособности и заболеваемости студентов подготовительной медицинской группы [1].

Оптимизация процесса физического воспитания, созданная на базе новых технологий, включает в себя следующие структурные составляющие: содержание, средства и методы обучения; средства диагностики и контроля состояния результатов обучения; организация учебного процесса; цели обучения и диагностически заданные планируемые результаты обучения; результат деятельности – достигаемый уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки.

Достаточно большое количество авторов занималось разработкой системы физического воспитания. Так, в исследованиях М. В. Базилевич, Л. Б. Андрющенко спортивно-ориентированное обучение по предмету «Физическая культура» представлено на основе удовлетворения потребностей студентов в спортивной деятельности и модульной технологии через освоение тринадцати видов спорта на выбор занимающихся. Согласно описанию автора, разработанный сквозной модуль содержит следующие блоки: входных данных (об уровне готовности к обучению); теоретических знаний; практических знаний; информационный блок [2, 3].

Также в работах В. В. Тимошенко, В. В. Бобылевой рассматривается вопрос о внедрении в процесс организации физического воспитания инновационных технологий, который, по их мнению, оптимизирует собственную двигательную активность, а также будет способствовать формированию здорового образа жизни [4].

Другой подход для решения практических задач повышения эффективности занятий физического воспитания студентов использовал В. Г. Шилько. В его работе просматривается разработка трехкомпонентной модели проведения занятий по физической культуре студентов, включающая в себя:

- оздоровительные технологии, разработанные с учетом заболеваний, распространенных в студенческой среде;
- общеразвивающие технологии, предполагающие использование элементов учебно-тренировочных программ и спортивно-видовых технологий по наиболее популярным видам спорта у студентов [4].

В настоящее время технология физического воспитания у студентов подготовительной медицинской группы нуждается в доработке, так как не позволяет в полной мере осуществлять поставленные перед ней задачи, а также способствовать оздоровлению студентов вузов.

Необходимость разработки эффективной технологии физического воспитания студентов в вузах диктуется разнообразием и противоречивостью взглядов по следующим направлениям исследований: комплектование учебных групп (по заболеваниям, уровню физической и функциональной подготовленности), содержание учебных занятий (согласно рабочей программе), организация учебных занятий (по строго дозированной нагрузке в рамках технологии дифференцированного обучения), направленность учебных занятий (оздоровительная, специализированная, профессионально-прикладная).

Система физического воспитания студентов требует модернизации, осмысления задач, форм, методов, педагогических технологий, способных гарантировать улучшение физической подготовленности и приобщение к регулярным занятиям физической культурой.

Заключение

Сведения, имеющиеся в специальной литературе, свидетельствуют о том, что организация физического воспитания в подготовительной медицинской группе в вузах недостаточно эффективна для интереса студентов к занятиям физическими упражнениями, а также для повышения уровня физической подготовленности и здоровья. Это, в свою очередь, стимулирует дальнейший поиск новых технологий и систем контроля процесса обучения и методов его организации.

Таким образом, с целью повышения эффективности занятий по физическому воспитанию в рабочие программы необходимо включать не только проверенные практикой, но и новые инновационные подходы.

Правильно организованный процесс физического воспитания студентов – общепризнанный и неоспоримый способ укрепления здоровья. Следовательно, помимо основных средств физического воспитания необходимо также включать специальные, оказывающие стимулирующее влияние на ведущие физиологические системы организма.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Неботова, И. И.* Физическое воспитание студентов в условиях повышенной учебной нагрузки, детерминированной интеграцией разноуровневых непрофильных образовательных программ: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / И. И. Неботова. – Краснодар, 2013. – 185 с.
2. *Андрющенко, Л. Б.* Спортивно-ориентированная технология обучения студентов по предмету «физическая культура» / Л. Б. Андрющенко // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 2. – С. 47.
3. *Базилевич, М. В.* Моделирование спортивно ориентированного физического воспитания в вузе на основе баскетбола: дис. ... канд. пед. наук / М. В. Базилевич. – Сургут, 2009. – 164 с.
4. *Бобылева, О. В.* Состояние здоровья студенческой молодежи как социально-экологическая проблема / О. В. Бобылева // Вестник ТГУ. – 2013. – Т. 18, № 3. – С. 852–854.
5. *Шилько, В. Г.* Организация физического воспитания студентов в классическом университете с использованием спортивно-оздоровительных технологий / В. Г. Шилько // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 3. – С. 2–6.

УДК 81'42:316.77

Х. С. Числова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ УБЕЖДЕНИЯ В СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМ ДИСКУРСЕ

Введение

В данной статье рассматриваются аспекты реализации стратегии убеждения социально ориентированного дискурса на примере интернет-статей о коронавирусе.

По утверждению профессора коммуникации Р. М. Перлоффа, убеждение можно определить как «символический процесс, в котором участники коммуникации пытаются склонить друг друга к смене своего отношения или поведения в отношении определенного вопроса посредством передачи сообщений в атмосфере свободного выбора» [1, с. 255].

Элементы убеждения являются компонентом различных типов дискурса, в том числе и социально ориентированного, под которым в рамках настоящей статьи понимается разновидность общения, направленного на изменение актуального интеллектуального состояния адресата, т. е. на изменение его убеждений и установок. Например, такая разновидность социально ориентированного дискурса, как новостная интернет-статья о ко-

ронавирусе, зачастую нацелена на обоснование необходимости носить защитные маски и делать прививки и, таким образом, на побуждение реципиента к соблюдению мер безопасности в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой.

Цель

Выявление и изучение наиболее эффективных стратегий и тактик убеждения, используемых в социально ориентированном дискурсе.

Материал и методы исследования

По нашим наблюдениям, в новостных интернет-статьях о коронавирусе стратегия убеждения актуализируется особенно ярко и заслуживает самого пристального внимания исследователей, поскольку может углубить и расширить представления лингвистов о механизмах персуазивного общения. Методы исследования определялись целями, задачами и особенностями анализируемого материала. В работе применяются такие общенаучные методы, как описательный с элементами интерпретационного анализа и сравнительный, а также частные методы – контент-анализ, дискурс-анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно результатам нашего анализа, в социально ориентированном дискурсе стратегия убеждения реализуется через набор определенных тактик: апелляции к авторитету, апелляции к логике, апелляции к эмоциям, апелляции к потребностям, иллюстрирования, прогнозирования, привлечения внимания, аналогии, тактики обращения к опыту других стран, тактики прямого призыва, тактики угрозы.

Рассмотрим каждую из обнаруженных нами тактик подробнее.

Апелляция к авторитету. В статьях по теме коронавируса неоднократно используется обращение к мнению известных ученых, уважаемых политиков, глав государств, врачей и многих других. Их авторитетное мнение призвано убедить читателей пройти вакцинацию или продолжить носить защитные маски. Так, в статье “Why should we all be wearing face masks” Ричарда Грея от 2020 г. мы можем видеть следующий пример обращения к авторитету “Face masks could help to reduce transmission in the community particularly if used in public transport and crowded areas – says Ben Crowling, head of epidemiology and biostatistics at the University of Hong Kong”. Люди, вызывающие уважение своим социальным статусом и имеющие большой общественный вес, на своем примере показывают важность ношения масок для защиты от коронавируса. Например, в статье “Face masks for COVID pass their largest test yet” автор приводит слова врача инфекциониста из университета Калифорнии Моника Ганди: “I bought face mask for myself – pink ones”.

Апелляция к логике. Используя данную тактику, автор статьи зачастую приводит статистическую информацию, выдержки из исследований, графики и другие математические данные, способные воздействовать на логическое мышление реципиента информации. Так, в статье “Covid vaccines remain stunningly effective even as delta concerns grow” автор приводит множество данных, высчитанных в процентах, “for people who had been fully vaccinated, the vaccine was 79% effective”, “In countries with more than 90% hardly any severe cases and deaths are being reported”. В статье “Covid-19: how to prepare for a possible winter wave” автор упоминает следующие данные “one person in 80 is infected”, “It is estimated that 23 100 people have Covid”.

Апелляция к эмоциям. Данная тактика делает упор на эмоциональное состояние получателя информации, взывая к иррациональной части его сознания. Спикер может играть на таких общечеловеческих чувствах, как страх, сочувствие, боязнь наказания, жажда поощрения и т. д. При применении данной тактики большое место отводится использованию эмоционально окрашенных слов. В статье “Why The New Covid-19 booster

Vaccines are safe by Steven Salzberg” журналист использует такие обороты, как “*it is spreading extremely fast*”, “*severe disease*”, “*seriously ill*” – все эти фразы вызывают у читателя страх, ведь он ассоциирует себя с тем, что написано в статье. Дополняет это ощущение так называемый язык инклюзии. Создатели статей используют местоимения мы, наш, напрямую обращаются к читателю для того, чтобы создать общность своего опыта и опыта читателя. В вышеупомянутой статье Стивен Зальцберг неоднократно использует этот прием: “*In case you haven’t heard, there is now a new set of vaccine*”, “*So what we do...*”, “*I have already gotten my booster and I hope everyone else will do*”.

Апелляция к потребностям. Согласно иерархии потребностей Абрахама Маслоу, каждый человек имеет ряд нужд – от простых до возвышенных. Они являются залогом счастья и удовлетворенности любого человека, поэтому обращение к ним с целью убеждения считается разумным. В основном авторы не используют обращение к базовым потребностям, так как это было бы за гранью этичности. Большим убедительным потенциалом обладают потребности, находящиеся на вершине пирамиды, такие как безопасность, самоактуализация, сохранение социального лица и т. д. Убеждение через апелляцию к нуждам часто можно скомбинировать с положительной или отрицательной мотивацией. В случае с положительной мотивацией автор утверждает, что следование его «совету» приведет к положительному исходу, например, повысит уровень безопасности читателя; в противном случае используется отрицательная мотивация, сулящая реципиенту неблагоприятный исход. Так, в статье Саванны Коплон “*Why it is important to get the Covid-19 vaccine?*” автор утверждает, что “*Covid can bring upon life-threatening complications*”, подрывая нашу веру в собственную безопасность. Представительница CNN Тереза Волдроп в своей статье “*What you need to know about face masks as protection against coronavirus*” утверждает, что “*Masks are a two-way street*”, опираясь на потребность людей быть частью группы и сохранять свое социальное лицо.

Иллюстрирование. Данная тактика призвана показать читателю, что точка зрения автора основывается на конкретном жизненном опыте, определенном примере, который можно считать достоверным, подтвержденным очевидцами, а следовательно, заслуживающим доверия и обладающим высоким потенциалом убеждения. В статье “*10 People on How They Felt After Their COVID-19 Vaccine*” интернет-журнала “*Prevention*” Мэригрейс Тэйлор освещает положительный пример вакцинации. Вот какими словами участники характеризуют свой опыт: “*following the vaccination, I felt a weight lift off my shoulders*”, “*I felt at ease with everything. There’s no longer crippling anxiety when someone doesn’t have their mask on*”, “*That’s the unexpected collective dose of happiness we all felt after our vaccinations*”. Данные примеры не только являются иллюстрациями к точке зрения автора, но и могут относиться к тактике «*Личное свидетельство*». Она заключается в том, чтобы осветить мнение «простых людей». Как правило, человек склонен доверять людям своей социальной группы, своего возраста и т. д.

Прогнозирование. Тактика прогнозирования строится на предположении автора относительно событий ближайшего будущего с опорой на имеющуюся ситуацию. Например, в статье интернет-издания “*EatThis, notThat!*” под названием “*Virus Experts Just Issued This “New Wave” Warning*” Майкл Мартин, ссылаясь на мнение экспертов, прогнозирует новую волну заболевания, при этом подчеркивая, что необходимо “*Follow the fundamentals and help end this pandemic, no matter where you live – get vaccinated ASAP; if you live in an area with low vaccination rates, wear an N95 face mask*”. Рисуя ужасную картину мутирующего вируса, прогнозируя всплеск заболевания, автор убеждает нас, что вакцина – это единственное средство, способное помочь.

Привлечение внимания. Применяя данную тактику, автору необходимо представить информацию в такой форме, чтобы она безраздельно завладела вниманием потребителя.

Это необходимо для того, чтобы сосредоточить читателя на тезисе, который ему хотят внушить. В социально ориентированном письменном дискурсе данную функцию могут выполнять говорящие заголовки. Приведем несколько примеров «кричащих заголовков» интернет-статей на тему вакцинации от коронавируса: “*Simply put: vaccination saves lives*” (PubMed Central), “*Vaccine rollout is a chance for the U.S. to get it right*” (The Harvard Gazette), “*People Vaccinated Against COVID Less Likely to Die from Any Cause*” (WebMD). Такие заголовки дают первичное представление о содержании статьи и включают себя так называемые «триггеры», или «психокрючки». Воздействие триггеров основано на понятии «автоматической мысли», которая представляет собой мгновенное неосознанное оценивание ситуации как результат реакции на те или иные события. Хотя человек и не контролирует мысли, но осознает эмоции, которые, в свою очередь, заставляют его действовать предпочтительным для автора образом. Например, триггер цифр дает читателю быстро оценить эффективность предложенной информации и принять ее: “*COVID-19 vaccines saved 20 million lives in 1 year*” (Medical News Today), а триггер социального доказательства убеждает нас ориентироваться на реакцию других людей и принятие решения: “*17 Celebrities Who Have Already Gotten the COVID-19 Vaccine*” (HelloGiggles).

Аналогия. Используя эту тактику, спикер выделяет общие существенные признаки предметов, проводя параллели между двумя событиями. Утверждается следующее: то, что действительно для ситуации 1, в равной степени справедливо для ситуации 2. Так, в статье газеты The Washington Post “*Isaac Newton had to work from home, too*” Джилиан Броккел сравнивает Великую Чуму 1665–1666 гг. в Лондоне с пандемией коронавируса, убеждая нас соблюдать социальную дистанцию и оставаться дома: “*In 1665, it was a version of «social distancing» – a public health tool making a comeback this week as governments, schools and many businesses, including The Washington Post, send people home to try to slow the spread of the novel coronavirus*”. Автор подчеркивает, что в то время погибло множество людей, но Сэр Исаак Ньютон изолировался, что позволило ему не только выжить, но и во время своего «заключения» открыть гравитацию: “*So if you’re working or studying from home over the next few weeks, perhaps remember the example Newton set*”.

Стратегия убеждения представлена также **обращением к опыту других стран**: “*in some countries, such as the US, mask wearing has become intensely political issue*”, “*And other countries such as the Check Republic, Austria, Morocco, Turkey and Germany have all made wearing masks in public mandatory*”; **тактикой открытого призыва**: “*Officials are confident these high rates of vaccination have weakened the link between case numbers and hospitalizations*”; **тактикой угрозы**: “*We had the national guard come out to stem nonviolent protesters who killed no one. We need the national guard to come out to tell these fools who don’t want to wear masks, you’re going to wear the mask or you’re going to go home*” и многими другими.

Заключение

Таким образом, можно сказать, что стратегия убеждения успешно реализуется в социально ориентированном «коронавирусном» дискурсе и представлена множеством тактик, которые используются для концептуализации пандемической реальности и повышения эффективности речевого воздействия высказывания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Perloff Richard M. The Dynamics of Persuasion // Communication and Attitudes in the Twenty-First Century. – 2nd. edition. – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. – P. 253–261.
2. Чалдини, Р. Психология влияния / Р. Чалдини; Cialdini Robert B.; перевод с английского Е. Волкова, И. Волковой, О. Пузыревой, Е. Строгановой; главный редактор Е. Строганова. – 4-е изд., междунар., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2005. – 286 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция «Акушерство и гинекология»

Ганчар Е. П.

Анализ причин антенатальной гибели доношенных плодов 3

Корбут И. А., Будюхина О. А., Лашкевич Е. Л.

Качество жизни как объект для терапевтического воздействия
при пролапсе тазовых органов у женщин 5

Лазута Г. С.

Современный подход к консервативной коррекции легкой степени
генитального пролапса и сравнение эффективности существующих
методов терапии 8

Asiya Naeem, Korbut I. A.

Personal hygiene of young girls and women 10

Секция «Хирургия, онкология и интенсивная терапия. Травматология и ортопедия»

**Адамович Д. М., Дундаров З. А., Евсеенко Д. А., Анджум В. З.,
Сушкин И. П., Леоненко В. И., Мищенко Т. А.**

Синдром системного воспалительного ответа и отдельные
гематологические индексы у пациентов с острым панкреатитом
алиментарно-алкогольной этиологии 14

**Артюшков Е. Л., Беленица М. И., Чубченко Н. В.,
Горелько Е. А., Цыдзик В. А., Ковалёв А. Ю.**

Преимущества малоинвазивных технологий в лечении перфоративных
дуоденальных язв 17

Берещенко В. В., Лызииков А. Н., Данкевич В. И.

Металлопротеиназа третьего типа и уровень ее тканевых ингибиторов
у пациентов с грыжами передней брюшной стенки 20

Брицько А. А., Кошман Г. А., Якубова Ю. В.

COVID-19-ассоциированный асептический некроз головки плечевой
кости: концепции диагностики и лечения 23

Войтюк И. А., Редько Д. Д., Войтюк А. А.

Промывание полости носа по Проетцу у пациентов с острым риносинуситом:
пути повышения эффективности 25

Глушко Д. П., Юрковец А. Г., Кинёнес А. А.

Склерокорнеальная фиксация ИОЛ в осложненных случаях катаракты
при сопутствующей глаукоме 28

Глушко Д. П., Юрковец А. Г., Кинёнес А. А. Успешность достижения целевой рефракции при комбинированной бесшовной факовитреоретинальной хирургии	30
Горбачёва Т. И., Коньков С. В. Оценка длительности пробуждения у пациентов с тотальной внутривенной анестезией в послеоперационном периоде	32
Гуща Т. С. Некоторые способы гетеротопической аутотрансплантации селезенки в эксперименте	35
Игнатенко П. Ю., Зиновкин Д. А., Николаев В. И., Третьяков А. А., Чарнаштан Д. В., Малюков В. В. Модель внутрисуставного перелома и динамическая оценка его сращения у лабораторных крыс	38
Камбалов М. Н., Богданович В. Б. Медицинская профилактика осложнений язвенной болезни с применением препаратов мелатонина	41
Камбалов М. Н., Богданович В. Б. Организация проведения медицинской профилактики хирургических рисков при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки с использованием электронных ресурсов здравоохранения	44
Козырева А. А., Ядченко Е. С., Дегтярев Д. Б. Клинический случай оперативного лечения радикулярной кисты верхней челюсти с прорастанием на твердое нёбо, дно носа, резцовый канал	47
Коньков С. В., Горбачёва Т. И. Оценка эффективности инфузионной терапии у пациентов с тяжелой ожоговой травмой	50
Ларионова О. В., Дравица Л. В., Садовская О. П., Глушнев И. А., Почепко И. В., Глушко Д. П. Простые и сложные показатели сенсомоторного реагирования детей 6–11 лет с ортофорией и гетеротропией	53
Лисакович А. М., Предко В. А. Применение биомаркеров сепсиса в интенсивной терапии	55
Лисакович А. М., Предко В. А. Применение регионарной анестезии в хирургии верхней конечности	57
Литвин А. А., Берещенко В. В., Иванов В. С., Тихманович С. Е., Мамалагама А. Децентрализованный граф знаний и его использование в преподавании хирургии	59
Михайлов А. Ю., Халимов Э. В., Лекомцев Б. А., Добрынин Д. А. Хирургический дебридмент в комплексном лечении синдрома диабетической стопы	61

Надыров Э. А., Волчек В. С., Зайцева Е. В., Жукова Н. В. Относительный риск развития неблагоприятного исхода рака молочной железы в зависимости от клинико-морфологических параметров заболевания	65
Панасюк О. В., Могилевец Э. В., Горячев П. А., Труханов А. В., Цилиндзь А. Т., Кардис П. А. Модификация технологии бедренно-подколенного шунтирования у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей	68
Петкевич О. В., Мицура В. М., Мартинков В. Н., Дугин Д. Л., Дундаров З. А. Распространенность и факторы риска транслокации кишечной микрофлоры у умерших органных доноров.....	71
Пинчук В. Ю., Лендина И. Ю., Комиссаров К. С., Нарбин А. В., Губерская М. П., Смольникова В. В., Искров И. А. Алгоритм дифференциальной диагностики плазмоклеточных новообразований	74
Рожин В. В., Кириленко С. И., Надыров Э. А., Николаев В. И., Чуешова Н. В., Слепченко К. В. Нативная трансплантационная аутосмесь: получение, свойства, результаты экспериментального и клинического применения.....	77
Третьяков А. А., Николаев В. И., Игнатенко П. Ю., Карпенко Ф. Н., Потаннев М. П. Результаты экспериментально-клинического применения плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов на различных сроках лечения пациентов с остеоартритом.....	80

Секция «Социально-гуманитарные дисциплины и физическое воспитание»

Абраменко М. Е. Гомельский Облсовпроф медицинских работников в первое послевоенное десятилетие 1945–1955 гг.	83
Абраменко М. Е. Инспектура вместо Облздравов – из истории становления структуры здравоохранения Беларуси.....	88
Азимок О. П., Новик Г. В., Бондаренко К. К. Сравнительная характеристика функциональных показателей студентов 1–4 курсов ГомГМУ	91
Барановская А. В. Обучения аннотированию научного текста студентов-медиков на занятиях по русскому языку как иностранному.....	95
Берёзко Н. В. Аудирование как основа языкового мастерства и его интеграция с другими видами коммуникативной деятельности при обучении РКИ	97

Бетанов И. О. Референдум как институт прямой демократии в Швейцарии	100
Бетанов И. О. Роль лоббизма в современном обществе	103
Бордак С. Н. Научная картина мира и поиск новых путей цивилизационного развития.....	106
Боровская И. А. Эволюция концепции здорового образа жизни от Гиппократов до современности	110
Дорошко А. В., Русаленко И. А. Инновационные методы и технологии в обучении иностранному языку в неязыковом вузе	113
Ёжикова А. К., Шиханцова А. А. Самоконтроль при устном высказывании	116
Ильяева Л. И. Индивидуализация двигательной активности у студентов специальной медицинской и лечебной групп ГРГМУ с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.....	118
Казлоўская М. М. Тэматычная арганізацыя новай медыцынскай лексікі ў сучаснай беларускай мове	122
Капліеў А. А., Капліева М. П. Стан развіцця медыцынскай навукі ў Заходняй Беларусі ў міжваенны перыяд.....	124
Коленда А. Н. Персонализация образовательного процесса в высшей школе в условиях развития цифровых технологий.....	127
Кравчук А. В. Медицинская реабилитация спортивных травм	130
Моисеенко И. Ю. Пути формирования познавательного интереса, способствующие созданию ситуации успеха в изучении иностранного языка.....	132
Морозова О. Е. Гендерный аспект семантики лексемы честь	135
Новик Г. В., Кириченко Е. А., Семенов К. С. Анализ показателей внешнего дыхания с использованием функциональных проб Штанге и Генче	138
Новик Г. В., Хорошко С. А., Зиновьева Е. В. Оценка функционирования вестибулярного аппарата с помощью тестирования Ромберга у студентов подготовительного отделения 1 курса ГомГМУ.....	141
Орлова И. И. Развитие геополитической мысли эпохи Европейского средневековья и Возрождения	144

<i>Петрачкова И. М.</i> Свойства ономапоэтического пространства драматургического текста.....	147
<i>Петрачкова И. М.</i> Травестируемость литературного имени собственного как ономапоэтическая категория	151
<i>Поливач А. Н., Чевелев А. В., Слабодчик П. П.</i> Динамика показателей кистевой динамометрии студентов 4 курса основного отделения учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»	154
<i>Поплавная Л. В.</i> Медицинская терминология в художественных произведениях М. А. Булгакова.....	157
<i>Портнова-Шаховская А. В.</i> Высшее образование в Республике Беларусь для иностранных граждан: социолингвистический аспект вопроса	160
<i>Сироткин А. А.</i> Санитарное состояние и распространение эпидемических заболеваний на территории белорусских губерний Российской Империи в пореформенный период.....	164
<i>Сироткин А. А.</i> Организация борьбы с холерой в Российской Империи в пореформенный период (вторая половина XIX в. – начало XX вв.)	168
<i>Сироткин А. А.</i> Противоэпидемические мероприятия в Российской Империи и белорусских губерниях: организация и проведение дезинфекции.....	172
<i>Ситникова М. Г.</i> Коммуникативная и деловая игра в обучении инофонов русскому языку как иностранному	175
<i>Снежицкий П. В.</i> Инновационные методы педагогического контроля за физическим состоянием студентов	177
<i>Тимошенко Н. П.</i> Роль факультатива «Латинская медицинская терминология» при изучении латинского языка	181
<i>Толкунов А. В.</i> Некоторые особенности потребностно-мотивационной сферы личности студентов первого курса Гомельского государственного медицинского университета	184
<i>Трафимчик Ж.И.</i> Системный подход в профилактике и лечении заболеваний: интеграция медицины и психологии	188

<i>Трафимчик Ж. И.</i>	
Профессиональное здоровье специалиста в условиях современного общества	191
<i>Трафимчик Ж. И.</i>	
Психологический стресс как фактор возникновения и развития психосоматических заболеваний	195
<i>Усольцева Т. Н.</i>	
«Белый орел» Н. С. Лескова: к проблеме жанрового своеобразия	198
<i>Филипович В. И.</i>	
Взаимосвязь саморегуляции поведения и эмоционального интеллекта у студентов-первокурсников медицинского университета	201
<i>Хорошко С. А.</i>	
Состояние проблемы повышения эффективности учебного процесса по физическому воспитанию студентов подготовительной медицинской группы	204
<i>Числова Х. С.</i>	
Реализация стратегии убеждения в социально ориентированном дискурсе	207

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
МЕДИЦИНЫ**

**Сборник научных статей
Республиканской научно-практической конференции
с международным участием
(г. Гомель, 13 ноября 2024 года)**

Основан в 2000 г.

В трех томах

Том 3

В авторской редакции

Компьютерная верстка А. М. Терехова

Подписано в печать 30.12.2024.

Формат 60×84/16. Бумага офсетная 80 г/м². Гарнитура Times New Roman.

Усл. печ. л. 12,79. Уч.-изд. л. 16,86 Тираж 11 экз. Заказ № 838.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.

Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.

