

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ»

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ

Сборник научных статей

Основан в 1999 году

Выпуск 26

Под общей редакцией заслуженного деятеля науки Республики Беларусь,
доктора медицинских наук, профессора В. Б. Смычка

Минск
«Колорград»
2024

УДК[616-036.865+616-039.76](082)

В сборнике отражены результаты научных исследований и практической деятельности организаций здравоохранения и других организаций по проблемам медицинской экспертизы, реабилитации, профилактики, эпидемиологии, а также другим вопросам, косвенно освещающим названные проблемы.

Материал систематизирован в трех крупных разделах.

Опубликованные материалы представляют научный и практический интерес для широкого круга специалистов, занимающихся проблемами медицинской экспертизы и реабилитации.

Р е ц е н з е н т ы:

доктор медицинских наук, профессор кафедры
медицинской реабилитации Гродненского государственного
медицинского университета *Л. А. Пирогова*;
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
медицинской реабилитации с курсом ФПК и ПК Витебского
государственного медицинского университета *Т. Л. Оленская*

*За точность и достоверность изложенного материала
несут ответственность авторы статей*

ISBN 978-985-896-836-6

© РНПЦ медицинской экспертизы
и реабилитации, 2024

© Оформление. ООО «Колорград», 2024

ВВЕДЕНИЕ

Проблема неполнофункциональных граждан является актуальной и современной для любой страны мира, так как любой человек в определенный момент жизни может испытывать ограничения в своем функционировании. В целом ряде случаев современная медицина помогает преодолеть то или иное заболевание, и гражданин возвращается к труду в своей специальности и полноценно функционирует в обществе. Однако, к сожалению, имеют место хронические заболевания, которые имеют тенденцию к нарастанию у конкретного человека, что приводит к ограничениям его жизнедеятельности, снижению качества жизни и инвалидности.

Сложно переоценить роль медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизы в оценке ограничений функционирования человека и обеспечении ему максимально возможного качества жизни.

Сегодня реабилитация – стратегическое направление современной медицины, направленное на максимальное уменьшение или полную ликвидацию последствий заболевания или травмы.

Это подчеркивает огромную значимость реабилитации как одного из важнейших звеньев не только состояния и укрепления здоровья населения, но и сохранения и приумножения трудовых ресурсов страны, а следовательно, и производства каждым полностью или частично реабилитированным человеком трудоспособного возраста определенной доли внутреннего валового продукта страны.

В Республике Беларусь приказом Министерства здравоохранения №592 от 26 апреля 2024 года утверждена Концепция дальнейшего развития медицинской реабилитации в стране, основной целью которой является: обеспечение комплексного динамического развития системы медицинской реабилитации, ее эффективного функционирования и создание методологической основы для формирования долговременной государственной политики в области медицинской реабилитации, выработки приоритетных направлений и мер по дальнейшему развитию и совершенствованию системы медицинской реабилитации, повышению качества и безопасности медицинской реабилитации, увеличению значимости медицинской реабилитации в системе оказания медицинской помощи, а также обеспечение равного доступа к качественным услугам по медицинской реабилитации для всего населения.

Одной из основных задач реализации Концепции является «внедрение МКФ в систему медицинской реабилитации, обеспечивающую полноту, объективность и достоверность оценки результатов медицинской реабилитации, эффективности мероприятий медицинской реабилитации, в том числе: разработка порядков проведения экспертно-реабилитационной диагностики с учетом положений МКФ для оказания медицинских услуг в области медицинской реабилитации пациентам с социально значимой

патологией на всех уровнях и этапах, предусмотренных системой медицинской реабилитации; разработка критериев оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации, критериев оценки реабилитационного потенциала пациента с позиций МКФ; усовершенствование параметров оценки базовых категорий жизнедеятельности с позиций МКФ для цели медицинской реабилитации».

Реализация данной задачи предполагает тесную взаимосвязь практического здравоохранения и научных подразделений, обеспечивающих методическое руководство и внедрение современных подходов к медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизы, выполнение целого ряда новых научных подходов, технологий, алгоритмов частично изложенных в данном научном сборнике.

Мы рады констатировать, что помимо трудов научных сотрудников и врачей Республики Беларусь в сборнике также представлены статьи ведущих научных сотрудников Российской Федерации из следующих учреждений: ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта», ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов», Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Министерства здравоохранения Российской Федерации, Медицинский университет Караганды, ФГБУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет», ФГБУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ленина», ГБУ ПК «Центр комплексной реабилитации инвалидов», ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера», ФГБУ Федеральное бюро медико-социальной экспертизы Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве», ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу», ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Пермскому краю».

Спасибо большое за представленные материалы, надеемся на дальнейшее многолетнее сотрудничество в деле повышения качества жизни граждан наших стран.

Директор
РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
заслуженный деятель науки Республики Беларусь,
доктор медицинских наук, профессор
В.Б.Смычѣк

I. ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Основные МКФ категории доменов, характеризующих способность к самообслуживанию у детей-инвалидов

Алферова А.И., Дорошенко И.Т.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Способность к самообслуживанию является одной из базовых категорий жизнедеятельности, применяемых при проведении медико-социальной экспертизы в Республике Беларусь. Указанная категория жизнедеятельности определяется как способность человека самостоятельно осуществлять основные физиологические потребности, выполнять повседневную бытовую деятельность, в том числе использовать навыки личной гигиены, обеспечивающая эффективное независимое (в соответствии с возрастными особенностями) существование в окружающей среде [1].

Способность к самообслуживанию является одним из основных критериев, позволяющих оценить степень выраженности ограничения жизнедеятельности у ребенка-инвалида и отражает долю его участия в соответствии с возрастными нормами развития в процессе осуществления заботы о себе и о своем здоровье, сформированности навыков мытья и вытирания, ухода за своим телом и его частями, одевания и раздевания, приема пищи и питья, выполнения повседневной бытовой деятельности. Ограничение способности к самообслуживанию формирует у ребенка социальную дезадаптацию, так как отражается на его возможностях участвовать во всех видах повседневной активности способами, обычными для ребенка данного пола, возраста и культуры, наравне со сверстниками [2].

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) является универсальным инструментом оценки и позволяет описывать различные составляющие жизни ребенка, в том числе способность к самообслуживанию. При оценке способности к самообслуживанию, основываясь на МКФ, используют составляющую «Активность и участие» и ее разделы (самообслуживание, бытовая жизнь, мобильность) [3, 4].

Цель исследования. Провести анализ функционирования с позиции МКФ детей-инвалидов, имеющих ограничение способности к самообслуживанию, и выявить основные МКФ категории доменов, характеризующих способность к самообслуживанию у указанных детей.

Материалы и методы исследования. Объект исследования – 70 (100,0%, ДИ: 94,8–100,0) детей в возрасте от 8 месяцев до 18 лет, имеющих ограничение способности к самообслуживанию. В группе детей

превалировали лица женского пола (57,1%, ДИ: 45,5–68,1), проживающие в городской местности (92,9%, ДИ: 84,3–96,9), дети старшего школьного возраста (32,8%, ДИ: 23,0–44,5).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием приложения Vassarstats. Применялись методы описательной статистики: для показателей, характеризующих качественные признаки, учитывалось абсолютное число, относительная величина в процентах (Р), %, при расчете погрешности – 95% доверительный интервал (ДИ). Анализ взаимосвязи между ранговыми критериями проводился с использованием коэффициента ранговой корреляции Тау-Кендала (r) с оценкой силы связи – согласно рекомендациям Rea & Parker. Различия между исследуемыми группами учитывались при уровне значимости $p < 0,05$.

Исследование функционирования с позиции МКФ: для оценки состояния здоровья и его составляющих каждого ребенка была применена стандартизированная система буквенно-числового кодирования в соответствии с МКФ по разделу «Активность и участие» (dxxx).

Результаты исследования. Анализ полученных данных позволил установить, что среди детей-инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию наиболее часто отмечались затруднения по категориям доменов забота о своем здоровье (92,9%, ДИ: 84,4–96,9) и забота о собственной безопасности (80,0%, ДИ: 69,2–87,7). Кроме того, в 44,3% (ДИ: 33,3–55,9) случаев у указанной категории детей встречались затруднения в использовании точных движений кисти, в 42,9% (ДИ: 31,9–54,5) – в использовании кисти и рук, в 41,4% (ДИ: 30,6–53,1) – при одевании (таблица).

Таблица – Удельный вес случаев затруднений при выполнении активности и вовлечении в участие с позиции МКФ у детей-инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию (n=70)

МКФ код и категория домена	Количество		
	абс.	Р, %	ДИ
d410 изменение основного положения тела	19	27,1	18,1-38,5
d415 поддержание положения тела	21	30,0	20,5-41,5
d420 перемещение тела	20	28,6	19,3-40,1
d430 поднятие и перенос объектов	22	31,4	21,8-43,0
d440 использование точных движений кисти	31	44,3	33,3-55,9
d445 использование кисти и рук	30	42,9	31,9-54,5
d450 ходьба	19	27,1	18,1-38,5
d510 мытье	19	27,1	18,1-38,5
d520 уход за частями тела	27	38,6	28,1-50,3
d530 гигиенические мероприятия при физиологических отправлениях	13	18,6	11,2-29,2
d540 одевание	29	41,4	30,6-53,1
d550 прием пищи	17	24,3	15,8-35,5

Продолжение таблицы

МКФ код и категория домена	Количество		
	абс.	Р, %	ДИ
d560 питье	8	11,4	5,9-20,9
d570 забота о своем здоровье	65	92,9	84,4-96,9
d571 забота о собственной безопасности	56	80,0	69,2-87,7
d620 приобретение товаров и услуг	12	17,1	10,1-27,6
d630 приготовление пищи	24	34,3	24,3-45,9
d640 выполнение работы по дому	21	30,0	20,5-41,5
d650 забота о домашнем имуществе	22	31,4	21,8-43,0

Оценка имеющихся затруднений по МКФ категориям доменов «Активность и участие» у детей-инвалидов с учетом возрастных периодов развития позволила установить, что наибольший удельный вес затруднений по категориям домена мобильность (d4) (из 162 категорий), самообслуживание (d5) (из 234 категорий) и бытовая жизнь (d6) (из 79 категорий) приходился на школьный возраст, при этом наиболее часто на старший школьный: 24,7% (ДИ: 18,7–31,9), 29,5% (ДИ: 24,0–35,6) и 35,4% (ДИ: 25,8–46,4) случаев соответственно (рисунок).

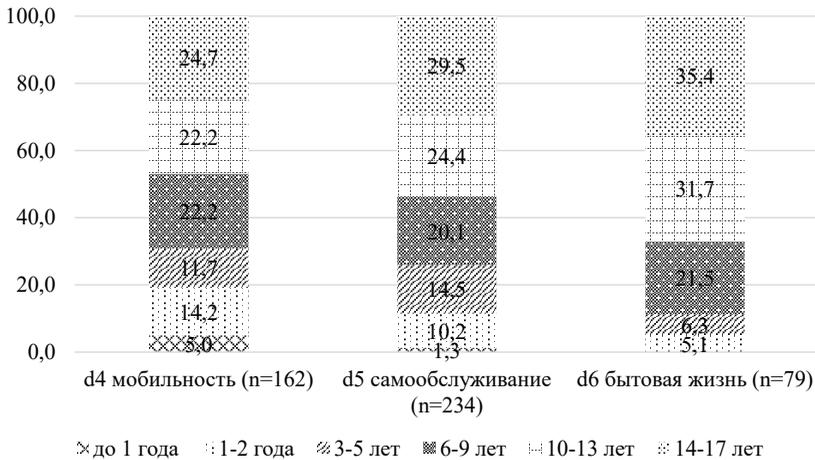


Рисунок – Удельный вес случаев затруднений по категориям домена мобильность (d4), самообслуживание (d5) и бытовая жизнь (d6) с позиции МКФ у 70 детей-инвалидов в зависимости от возраста

Статистическая обработка результатов исследования позволила установить взаимосвязь средней силы между ограничением способности к самообслуживанию различной степени выраженности и затруднениями реализации следующих категорий: d410 – изменение основного положения

тела ($r=0,45$, $p<0,001$), d415 – поддержание положения тела ($r=0,40$, $p<0,001$), d420 – перемещение тела ($r=0,43$, $p<0,001$), d430 – поднятие и перенос объектов ($r=0,46$, $p<0,001$), d440 – использование точных движений кисти ($r=0,51$, $p<0,001$), d445 – использование кисти и рук ($r=0,48$, $p<0,001$), d450 – ходьба ($r=0,35$, $p<0,001$), d510 – мытье ($r=0,50$, $p<0,001$), d520 – уход за частями тела ($r=0,38$, $p<0,001$), d530 – гигиенические мероприятия при физиологических отправлениях ($r=0,61$, $p<0,001$), d540 – одевание ($r=0,48$, $p<0,001$), d550 – прием пищи ($r=0,56$, $p<0,001$), d570 – забота о своем здоровье ($r=0,57$, $p<0,001$), d571 – забота о собственной безопасности ($r=0,55$, $p<0,001$), d620 – приобретение товаров и услуг ($r=0,48$, $p<0,001$), d630 – приготовление пищи ($r=0,40$, $p<0,001$), d640 – выполнение работы по дому ($r=0,34$, $p<0,001$), d650 – забота о домашнем имуществе ($r=0,40$, $p<0,001$), взаимосвязь слабой силы: d560 – питье ($r=0,29$, $p<0,001$).

Выводы. Таким образом, было установлено, что у детей с ограничением способности к самообслуживанию наиболее часто отмечались затруднения с позиции МКФ в реализации заботы о своем здоровье (d570) – в 92,9% (ДИ: 84,4–96,9) случаев, заботы о собственной безопасности (d571) – в 80,0% (ДИ: 69,2–87,7). Наибольший удельный вес затруднений у детей-инвалидов приходился на школьный возраст, при этом наиболее часто на старший школьный: по категориям домена мобильность (d4) (из 162 категорий) – в 24,7% (ДИ: 18,7–31,9) случаев, самообслуживание (d5) (из 234 категорий) – в 29,5% (ДИ: 24,0–35,6), бытовая жизнь (d6) (из 79 категорий) – в 35,4% (ДИ: 25,8–46,4).

Была выявлена взаимосвязь ($p<0,001$) между ограничением способности к самообслуживанию у детей-инвалидов и затруднениями реализации следующих категорий: d410 ($r=0,45$), d415 ($r=0,40$), d420 ($r=0,43$), d430 ($r=0,46$), d440 ($r=0,51$), d445 ($r=0,48$), d450 ($r=0,35$), d510 ($r=0,50$), d520 ($r=0,38$), d530 ($r=0,61$), d540 ($r=0,48$), d550 ($r=0,56$), d560 ($r=0,29$), d570 ($r=0,57$), d571 ($r=0,55$), d620 ($r=0,48$), d630 ($r=0,40$), d640 ($r=0,34$), d650 ($r=0,40$).

Литература

1. Смычек, В.Б. Медико-социальная экспертиза и реабилитация / В.Б. Смычек, Г.Я. Хулуп, В.К. Милькаманович. – Минск, 2005. – 420 с.
2. Пузин, С.Н. Современные подходы к определению ограничений жизнедеятельности у детей при проведении медико-социальной экспертизы / С.Н. Пузин, Д.И. Лаврова, Г.В. Вольнец // Медико-социальная экспертиза реабилитация детей с ограниченными возможностями. – 2006. – № 1 (2). – С. 37-39.
3. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья детей и подростков / Всемирная организация здравоохранения, 2016 г. – 241 с.
4. Смычек, В.Б. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для оценки состояния здоровья детей: теория, инструмент, практика / В.Б. Смычек, В.В. Голикова, А.В. Копыток. – Минск: Колоград, 2021. – 352 с.

Динамика основных показателей структуры первичной детской инвалидности в Санкт-Петербурге в 2019-2023 годах по основным классам болезней

Белавина Е.А., Кароль Е.В., Корнеева С.Ю., Кузнецова Ю.И.,
Горайнов И.В., Дубровская Н.В., Шилов П.Б.

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Проблема укрепления и сохранения здоровья детей является основной в системе безопасности любого государства. Профилактика заболеваемости и инвалидности является одной из приоритетных национальных задач в области здравоохранения и социальной защиты [1]. Детская инвалидность рассматривается как один из важных показателей общественного здоровья [2]. Показатели первичной детской инвалидности являются важными статистическими данными, отражающими здоровье детского населения в разрезе стойких нарушений основных функций организма ребенка. Комплексный подход в проведении реабилитационных мероприятий способствует выработке навыков бытовой и социальной адаптации, при этом статистические данные позволяют дать обоснованные прогнозы по планируемой потребности детей-инвалидов в мерах реабилитации и/или абилитации, а также служат основой для закладки финансирования целого комплексного блока мероприятий, направленных на реализацию медико-социальной помощи на региональном и федеральном уровне [3, 4].

Цель исследования. Изучение динамики структуры первичной детской инвалидности по основным классам болезней в Санкт-Петербурге по данным Главного бюро медико-социальной экспертизы в 2019–2023 годах.

Материалы и методы исследования. Использованы данные из форм государственной статистической отчетности [формы 7-д (собес)] о результатах первичного освидетельствования детей в возрасте до 18 лет в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга, а также из Федеральной государственной информационной системы «Единая автоматизированная вертикально-интегрированная информационно-аналитическая система по проведению медико-социальной экспертизы». Методы исследования: выкопировки данных, графический, ретроспективный анализ, сравнительно-сопоставительный синтез.

Результаты исследования. В структуре первичной детской инвалидности на долю 6 классов болезней приходится около 90% детей-инвалидов – психические расстройства и расстройства поведения, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезни нервной системы, а также врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (таблица 1).

Таблица 1 – Структура первичной детской инвалидности в Санкт-Петербурге по основным нозологическим формам болезней (%)

№ п/п	Нозологические формы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
	ВСЕГО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	из них:					
1	Туберкулез	0	0	0	0	0
2	Новообразования	6,8	7,2	5,8	6,1	6,4
3	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	17,0	17,8	14,3	14,7	13,1
4	Психические расстройства и расстройства поведения	30,1	29,4	38,5	38,6	40,5
5	Болезни нервной системы	16,0	11,7	12,1	12,2	12,2
6	Болезни глаза и придаточного аппарата	1,2	1,6	1,4	1,1	1,4
7	Болезни уха и сосцевидного отростка	3,8	3,0	4,0	3,5	2,8
8	Болезни системы кровообращения	0,8	0,8	0,9	0,9	0,4
9	Болезни органов дыхания	1,0	1,3	0,6	0,5	0,3
10	Болезни органов пищеварения	1,3	2,0	1,3	2,0	1,6
11	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4,0	5,7	5,5	6,8	8,5
12	Болезни мочеполовой системы	0,7	1,0	0,5	0,4	0,6
13	Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	13,4	14,7	11,7	9,9	9,7
14	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	0,7	0,3	0,5	0,3	0,2
15	Травмы, отравления и некоторые другие воздействия внешних причин	1,0	0,8	0,4	0,8	0,5
16	Прочие болезни	2,2	2,7	2,5	2,2	1,8

За исследуемый период увеличился удельный вес болезней костно-мышечной системы и психических болезней. Врожденные аномалии и пороки развития, наоборот, имеют отчетливую тенденцию к снижению. Также некоторую убыль демонстрируют болезни нервной системы и болезни эндокринной системы. Стабильно высокими являются показатели злокачественных новообразований (рисунок 1).

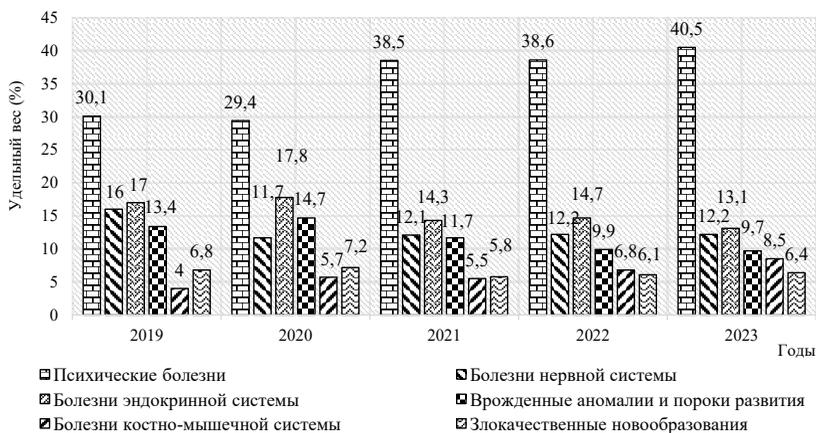


Рисунок 1 – Динамика удельного веса основных инвалидирующих классов болезней

Интенсивные показатели первичной детской инвалидности демонстрируют следующие тенденции:

- уровень первичной детской инвалидности в Санкт-Петербурге за исследуемый период несколько ниже, чем по Российской Федерации [5];
- стабильно выше среднероссийских показателей уровень инвалидности вследствие новообразований, болезней эндокринной системы;
- уровень детской инвалидности вследствие психических расстройств и расстройств поведения с 2021 г. превышают среднероссийские показатели.
- стабильно ниже среднероссийских показателей уровень инвалидности вследствие болезней нервной системы, болезней глаза и его придаточного аппарата, болезней мочеполовой системы (таблица 2).

Таблица 2 – Уровень первичной детской инвалидности по Санкт-Петербургу и Российской Федерации (на 10000 детского населения)

№ п/п	Структура ВПИ по нозологическим формам болезней	2019		2020		2021		2022		2023
		СПб	РФ	СПб	РФ	СПб	РФ	СПб	РФ	СПб
Всего		22,8	25,3	20,4	23,1	22,0	24,3	23,4	26,0	26,8
1.	Туберкулёз	0,0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0
2.	Новообразования	1,5	1,3	1,5	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3	1,7
3.	Болезни эндокринной системы и расстройства питания и нарушения обмена веществ	3,9	2,8	3,6	2,7	3,1	2,8	3,4	2,9	3,5

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Структура ВПИ по нозологическим формам болезней	2019		2020		2021		2022		2023
		СПб	РФ	СПб	РФ	СПб	РФ	СПб	РФ	СПб
4.	Психические расстройства и расстройства поведения	6,9	7,0	6,0	6,2	8,5	7,2	9,1	8,1	10,8
5.	Болезни нервной системы	3,6	4,7	2,4	4,0	2,7	4,3	2,8	4,6	3,3
6.	Болезни глаза и придаточного аппарата	0,3	0,7	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6	0,4
7.	Болезни уха и сосцевидного отростка	0,9	0,8	0,6	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7
8.	Болезни системы кровообращения	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,1
9.	Болезни органов дыхания	0,2	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1
10.	Болезни органов пищеварения	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4
11.	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	0,9	1,4	1,2	1,5	1,2	1,6	1,6	1,8	2,3
12.	Болезни мочеполовой системы	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2
13.	Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	3,1	4,0	3,0	3,6	2,6	3,4	2,3	3,4	2,6
14.	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
15.	Травмы, отравления, некоторые другие воздействия внешних причин	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,1
16.	Прочие болезни	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,8	0,5

При сравнении интенсивных показателей основных инвалидизирующих групп болезней за 2019–2023 гг. наблюдается отчетливый рост инвалидности вследствие психических расстройств. Также некоторый рост демонстрирует уровень детской инвалидности вследствие болезней костно-мышечной системы. Уровень инвалидности вследствие болезней эндокринной системы и нервной системы в динамике с 2019 г. по 2023 г. снизился (рисунок 2).

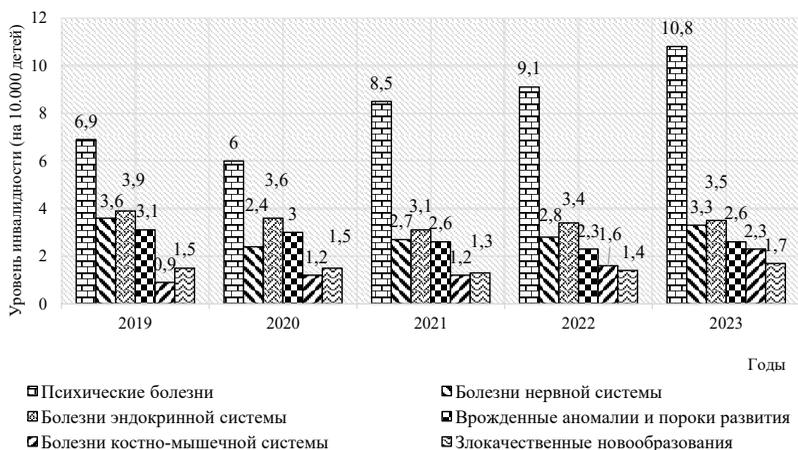


Рисунок 2 – Динамика интенсивного показателя первичной детской инвалидности по основным инвалидизирующим классам болезней

Анализ первичной детской инвалидности по возрасту показывает, что в 2023 году, как и в предыдущие годы, преобладают дети в возрастной группе от 0 до 3 лет – 25,9% и в возрасте от 4 до 7 лет – 37,2%; в возрастной группе от 8 до 14 лет – 26,5%, старше 15 лет – 10,4%. С увеличением возраста число детей-инвалидов уменьшается (таблица 3).

Таблица 3 – Структура первичной детской инвалидности по возрасту и полу в 2021 – 2023 гг. (%)

Год	Всего		из них:							
			0–3 года		4–7 лет		8–14 лет		15–18 лет	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
2019	60,9	39,1	21,2	14,8	21,7	10,2	13,1	9,1	4,9	5,0
2020	59,8	40,2	19,7	15,0	21,7	10,2	12,9	10,2	5,5	4,8
2021	60,4	39,6	17,3	13,0	25,3	13,0	13,0	9,5	4,7	4,2
2022	60,1	39,9	15,8	11,9	25,1	11,5	14,5	11,7	4,7	4,8
2023	63,1	36,9	15,4	10,5	26,0	11,2	15,6	10,9	6,1	4,3

В структуре первичной инвалидности по полу преобладают мальчики – 63,1%; в РФ в 2022 – 59,2%.

Выводы. Уровень первичной детской инвалидности в Санкт-Петербурге за исследуемый период ниже, чем по Российской Федерации. Стабильно выше среднероссийских показателей уровень инвалидности вследствие новообразований, болезней эндокринной системы. За исследу-

емый период наблюдается отчетливый рост инвалидности вследствие психических расстройств, также увеличился удельный вес болезней костно-мышечной системы и психических болезней. В структуре первичной детской инвалидности по возрасту преобладают дети в возрастной группе от 0 до 3 лет и в возрасте от 4 до 7 лет, а по полу – мальчики.

Литература

1. Горяинов, И.В. Медико-социальная реабилитация детей-инвалидов с нарушением функции слуха на основе биопсихосоциальной модели инвалидности: дисс. канд. мед. наук : 14.02.06 / Горяинов Игорь Владимирович ; ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» (Сеченовский университет); Науч. рук. О.Н. Владимирова. – М., 2022. – 189 с.
2. Инвалидность в XXI веке. Состояние проблемы медико-социальной реабилитации и абилитации инвалидов в современной России / С.Н. Пузин [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2018. – Т.21. – №1-2. – С. 10-17.
3. Национальные стандарты в комплексной реабилитации и абилитации инвалидов / О.Н. Владимирова [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2019. – №4. – С.18-29.
4. Пономаренко, Г.Н. Комплексная реабилитация и абилитация инвалидов в РФ / Г.Н. Пономаренко, О.Н. Владимирова // Физическая и реабилитационная медицина. – 2019. – Т.1. – №1. – С. 9-15.
5. Росстат: положение инвалидов // Федеральная служба Федеральной статистики [Электронный ресурс]. – М., 2024. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>. – Дата доступа: 04.14.2024 г

Влияние сопутствующей патологии на ограничения функций организма у пациентов с глаукомой

Бояровская А.В., Смычѐк В.Б., Тишкина Ю.Е.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Функциональные возможности пациентов с глаукомой в основном оцениваются по изменению зрительных функций (острота зрения, поля зрения). Однако, необходимо учитывать то факт, что с возрастом частота встречаемости глаукомы возрастает и увеличивается количество сопутствующих заболеваний, которые также могут повлиять на вынесение экспертного решения.

Цель исследования. Выделить нарушения функций организма, влияющие на ограничения активности и возможности участия у данной группы пациентов с учетом сопутствующей патологии.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования для проведения клинико-функционального и клинико-экспертного обследования явились 110 пациентов с глаукомой. Средний возраст пациентов составил $64,3 \pm 3,5$ лет. Методы исследования – статистические, клинические, клинико-функциональные, клинико-экспертные, выкопировка данных из медицинской экспертной документации, статистическая обработка результатов. В группе тематических пациентов преобладали мужчины (61,8%, 95ДИ: 52,5–70,4). Средний возраст пациентов составил $64,3 \pm 3,5$ лет.

Результаты исследования. По результатам исследования нарушения функции кровообращения встречались у 102 пациентов (86,3%, 95ДИ: 86,3–96,3). Нарушение данных функции имело место у пациентов с заболеваниями системы кровообращения и заболеваниями сосудов. Нарушения функции кровообращения у тематических пациентов соответствуют доменам МКФ, представленным в таблице 1. Как видно из таблицы, все выявленные нарушения были легкой и умеренной степени.

Таблица 1 – Оценка нарушений функции кровообращения у тематических пациентов с позиций МКФ

Домены категории «функций организма»	Легкие (xxxx.1)			Умеренные (xxxx.2)		
	абс.	Р, %	95%ДИ	абс.	Р, %	95%ДИ
b4100 (функции темпа сердечных сокращений)	68	85,0	75,6-91,2	12	15,0	8,8-24,4
b4102 (сократительная сила миокарда)	45	90,0	78,6-95,7	5	10,0	4,4-21,4
b4103 (функции кровоснабжения сердца)	43	95,6	85,2-98,8	2	4,4	1,2-14,8
b4152 (функции кровеносных сосудов/функции вен)	32	69,6	55,0-80,9	14	30,4	19,1-44,8
b4200 (функции артериального давления)	96	100,0	96,2-100,0	-	-	-
b4550 (толерантность к физической нагрузке)	87	92,6	85,4-96,3	7	7,4	3,7-14,6

Чаще всего у пациентов выявлялись нарушения функции артериального давления, кодируемые b4200 (96 случаев, 94,1% случаев нарушения функции кровообращения, 95ДИ: 87,8–97,3%). В 100,0% случаев данные нарушения были легкой степени. Нарушения толерантности к физической нагрузке возникали в 94 случаях и были связаны с патологией сердечно-сосудистой системы. Ограничения в домене b4100 – функции темпа сердечных сокращений были выявлены в легкой степени – 85,0%, 95ДИ: 75,6–91,9, в умеренной степени – 15,0%, 95ДИ: 8,8–24,4. Сократительная сила миокарда, имеющая код b4102, нарушалась у пациентов, имеющих хрониче-

скую сердечную недостаточность. У 45 пациентов (90,0%, 95ДИ: 78,6–95,7) была выявлена хроническая сердечная недостаточность (далее – ХСН) 1 степени по классификации Василенко–Стражеско, что привело к легким нарушениям сократительной силы миокарда. У 5 пациентов (10,0%, 95ДИ: 4,4–21,4) была выявлена 2А стадия ХСН. Нарушение функции кровоснабжения сердца (b4103) возникали у пациентов, страдающих стенокардией и в большинстве случаев (95,6%, 95ДИ: 85,2–98,8) была представлена 1 функциональным классом. Нарушения функции кровеносных сосудов фиксировались у пациентов, имеющих в анамнезе облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей и хроническую венозную недостаточность. В 32 случаях (69,6%, 95%ДИ: 55,2–80,9) данные нарушения имели легкую степень выраженности, в 14 случаях (30,4%, 95%ДИ: 19,1–44,8) – умеренную степень.

Нарушения статодинамической функции у тематических пациентов соответствуют доменам МКФ (таблица 2).

Таблица 2 – Оценка статодинамической функции у тематических пациентов с позиций МКФ

Домены категории «функций организма»	Легкие (xxxx.1)			Умеренные (xxxx.2)		
	абс.	Р, %	95%ДИ	абс.	Р, %	95%ДИ
b710 (функция подвижности суставов)	54	84,4	73,6–91,3	10	15,6	8,7–26,4
b770 (функции стереотипа походки)	18	90,0	69,9–97,2	2	10,0	2,8–30,1

Нарушения подвижности суставов, кодируемые b710, фиксировались у пациентов с артрозами крупных суставов и чаще всего были легкой степени (54 случая, 84,4%, 95%ДИ: 73,6–91,3). Статодинамическая функция также нарушалась у пациентов, имеющих заболевания нервной системы. В 18 случаях (90,0%, 95%ДИ: 69,9–97,2) данные нарушения имели легкую степень и в 2 случаях (10,0%, 95%ДИ: 2,8–30,1) – умеренную. Данные нарушения в большей степени были вызваны наличием в анамнезе у пациентов дисциркуляторной энцефалопатии.

Нарушения психических функций встречались в 15 случаях (4,2%, 95%ДИ: 2,6–6,8). Чаще всего данные нарушения были обусловлены когнитивными нарушениями, развившимися на фоне дисциркуляторной энцефалопатии и кодируются согласно МКФ следующими кодами: b144 (функции памяти), b152 (функции эмоций), b160 (функции мышления). Частота встречаемости соответствующих доменов МКФ (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка психической функции у тематических пациентов с позиций МКФ

Домены категории «функций организма»	Легкие (хххх.1)			Умеренные (хххх.2)		
	абс.	Р, %	95%ДИ	абс.	Р, %	95%ДИ
b144 (функции памяти)	12	85,7	60,1-95,9	2	14,3	4,0-39,9
b152 (функции эмоций)	13	86,7	62,1-96,3	2	13,3	3,7-37,9
b160 (функции мышления)	8	88,9	56,5-98,0	1	11,1	2,0-43,5

Как видно из таблицы, в большинстве случаев данные нарушения имели легкую степень и не являлись основанием для установления группы инвалидности.

Иные нарушения функций органов и систем организма, обусловленные сопутствующей патологией, рассмотренные с позиции МКФ (таблица 4).

Таблица 4 – Оценка нарушенных функции у тематических пациентов с позиций МКФ

Нарушенные функции	Домены категории «функций организма»	Легкие (хххх.1)			Умеренные (хххх.2)		
		абс.	Р, %	95%ДИ	абс.	Р, %	95%ДИ
Сенсорная функция (слух)	b2300 (восприятие звука)	12	92,3	66,7–98,6	1	7,7	1,4–33,3
	b2304 (распознавание речи)	12	92,3	66,7–98,6	1	7,7	1,4–33,3
Кровотворная функция	b4301 (кислородные транспортные функции крови)	4	100,0	51,0–100,0	–	–	–
Функция дыхания	b4400 (функции дыхания)	3	75,0	30,1–95,4	1	25,0	4,6–69,9
Функция обмена веществ и метаболизма	b540 (общие метаболические функции)	7	100,0	31,9–100,0	–	–	–
	b520 (функции ассимиляции)	7	100,0	31,9–100,0	–	–	–
	b530 (функция сохранения массы тела)	7	100,0	31,9–100,0	–	–	–
Функция внутренней секреции	b555 (функции эндокринных желез)	15	88,2	65,7–96,7	2	11,8	3,3–34,3
Выделительная функция	b6100 (функции фильтрация мочи)	14	82,3	58,9–93,8	3	17,7	6,2–41,0

Нарушен- ные функции	Домены катего- рии «функций организма»	Легкие (хххх.1)			Умеренные (хххх.2)		
		абс.	Р, %	95%ДИ	абс.	Р, %	95%ДИ
	б6108 (функции выделения мочи другие уточнен- ные)	2	100,0	34,2–100,0	–	–	–

Нарушение сенсорной функции, обусловленные заболеваниями органа слуха, а именно нейросенсорной тугоухостью, были выявлены у 13 пациентов (3,6%, 95%ДИ: 2,1–6,1). Кодировались данные нарушения двумя кодами МКФ: b2300 (восприятие звука) и b2304 (распознавание речи). В 12 случаях (92,3%, 95%ДИ: 66,7–98,6) данные нарушения были легкими и в 1 случае имели умеренную степень выраженности (7,7%, 95%ДИ: 1,4–33,3). Кровотворная функция нарушалась у пациентов, имеющих в сопутствующем диагнозе анемию (4 случая, 1,1%, 95%ДИ: 0,4–2,8) и кодировалась согласно МКФ b4301 (кислородные транспортные функции крови). Во всех случаях данный диагноз приводил к легким нарушениям функции. Нарушение функции дыхания выявлялись в 8 случаях (2,2%, 95%ДИ: 1,1–4,3) и имели код b4400. Наличие в диагнозе хронических заболеваний легких, таких как бронхит, бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких, приводящих к дыхательной недостаточности (ДН), обуславливали нарушения по коду b4400. Легкие нарушения функции дыхания отмечались в 3 случаях (75,0%, 95%ДИ: 30,1–95,4) и были обусловлены возникновением ДН 1 ст., умеренные нарушения – ДН 2 ст. (1 случай, 25,0%, 95%ДИ: 4,6–69,9). Нарушение функции обмена веществ и метаболизма возникали в 32 случаях (8,9%, 95%ДИ: 6,4–12,4). В основном данные нарушения были обусловлены ожирением, выявленным у пациентов. Кодировались данные нарушения, как b540 (общие метаболические функции), b520 (функции ассимиляции), b530 (функция сохранения массы тела). Выделительная функция нарушалась у 30 пациентов (8,4%, 95%ДИ: 5,9–11,7). У пациентов, имеющих в сопутствующем диагнозе хроническую болезнь почек (далее – ХБП), данные нарушения кодировались как b6100 (функции фильтрация мочи). В 14 (82,3%, 95%ДИ: 58,9–93,8) случаях данные нарушения имели легкую степень и отмечались у пациентов, имеющих ХБП с3а. При выявлении у пациента ХБП с4, данные нарушения расценивались как умеренной степени (3 случая, 17,7%, 95%ДИ: 6,2–41,0).

Выводы. Таким образом, сопутствующая патология имела место у большинства тематических пациентов (102 пациентов, 86,3%, 95ДИ: 86,3–96,3). Преобладала патология сердечнососудистой системы и опорно-двигательного аппарата, в том числе имела патология умеренной степени выраженности, что должно быть учтено при вынесении экспертного решения и составлении перечня диагностики пациентов с глаукомой.

Алгоритм оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с глаукомой

Бояровская А.В., Корявая Е.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
КУП «24-ая городская поликлиника спецмедосмотров»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Глаукома – одна из наиболее частых причин снижения и потери зрения у пациентов во всем мире. Слепота вследствие этого заболевания увеличится с 8,4 в 2020 году до 11,2 млн. человек к 2040 году [1]. В нозологической структуре инвалидизирующих заболеваний органа зрения в Республике Беларусь глаукома занимает лидирующее место. Около 1000 человек ежегодно становятся инвалидами по зрению вследствие глаукомы [2]. Глаукома является одной из медико-социальных болезней [3] в силу большой распространенности заболевания, значительных финансовых затрат на медикаментозное лечение каждого конкретного пациента в течение многих лет, а также высокого процента инвалидности по зрению.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования для проведения комплексного клиничко-функционального обследования явилось 110 пациентов с глаукомой. В анализируемой группе было 68 (61,8%, 95%ДИ: 52,5–70,4) мужчин и 42 (38,2%, 95%ДИ: 29,7–47,5) женщины. Были проанализированы личностные, профессиональные факторы и факторы окружающей среды, влияющие на ограничение жизнедеятельности. Средний возраст пациентов составил $64,3 \pm 3,5$ лет. Из числа обследованных пациентов 78,2% (95%ДИ: 69,6–84,9) являлись городскими жителями и, соответственно, 21,8% (95%ДИ: 15,1–30,4) пациентов проживало в сельской местности. Среди исследуемых лиц преобладали пациенты с общим средним образованием – 30,9% (95%ДИ: 23,0–40,1).

Результаты исследования. Анализ результатов клиничко-функционального и клиничко-экспертного обследования 110 пациентов с глаукомой позволил выделить у них основную патологию, а также сопутствующие заболевания офтальмологического и иного профиля, позволил разработать единый алгоритм оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с глаукомой.

Проведение медико-социальной экспертизы пациентов с глаукомой состоит из нескольких блоков.

1. Анамнестический блок.

1.1 Анамнез заболевания. Комплексное клиничко-функциональное обследование пациентов с глаукомой в первую очередь предусматривало сбор анамнестических сведений – возраст, в котором установлен основной

диагноз, перенесенные заболевания (травмы органа зрения), продолжительность и характер течения глаукомы проводилось ли и в каком объеме оперативное, лазерное и медикаментозное лечение.

1.2 Анамнез жизни. Собираются и анализируются подробные сведения, включающие местность проживания, образ жизни, факторы окружающей среды, влияющие на жизнедеятельность пациента с глаукомой, а также личностные факторы.

1.3 Профессиональный анамнез:

- занятость трудом или причина незанятости,
- основная профессия,
- класс условий труда,
- наличие опасных условий труда,
- разряд зрительных работ,
- работа с оптическими приборами, экранами,
- тяжесть труда.

2. Клинико-диагностическое исследование.

Учитывая особенности данной клинической патологии, клинический метод включал исследование и оценку следующих блоков:

а) исследование и оценка соматического статуса с целью уточнения функциональных возможностей организма;

б) офтальмологический статус, включающий в себя определение: остроты зрения правого и левого глаза (с коррекцией), переносимости коррекции, коррекции в своих очках, наличия и характера нистагма и косоглазия, характера зрения, описание полей зрения;

в) объективное исследование глаз (описание характера зрачков, реакции зрачков на свет, подвижности глазных яблок, век, конъюнктивы, склеры, роговицы, радужки, хрусталика, рефлексов с глазного дна, стекловидного тела, глазного дна);

г) анализ результатов клинико-лабораторного и (или) клинико-инструментального исследования (статическая и динамическая периметрия на автоматическом анализаторе полей зрения, ультразвуковое исследование глаза, оптическая когерентная томография переднего и заднего отделов глаза, осмотр с фундус-линзой и др.);

д) анализ заключений профильных специалистов (терапевта, невролога, хирурга) с целью объективизации, имеющихся нарушений других органов и систем для последующей медико-социальной оценки функционирования категорий жизнедеятельности.

3 Клинико-экспертный метод.

Основой клинико-экспертного метода является реабилитационно-экспертная диагностика, что подразумевает детализацию медико-биологических последствий заболеваний. Это послужило поводом для проведения следующих диагностических мер:

а) оценка степени выраженности нарушений структур организма по результатам клинического, клинико-инструментального и клинико-лабораторного обследования (для пациентов с глаукомой используются коды МКФ s 220 Структура глазного яблока, s 230 Структуры, окружающие глаз, s 2200 Конъюнктивы, склера, сосудистая оболочка, s 2201 Роговица, s 2202 Радужка, s 2203 Сетчатка, s 2204 Хрусталик, s 2205 Стекловидное тело, s 2300 Слезные железы и относящиеся к ним структуры).

Оценка отклонений или утрат функций и структур организма, ограничений активности и возможности участия у пациентов с глаукомой проводится по 5-ти бальной шкале оценки МКФ в зависимости от степени выраженности проблемы [4]:

xxx.0 НЕТ проблем (никаких, отсутствуют, ничтожные,...) 0–4%;

xxx.1 ЛЕГКИЕ проблемы (незначительные, слабые,...) 5–24%;

xxx.2 УМЕРЕННЫЕ проблемы (средние, значимые,...) 25–49%;

xxx.3 ТЯЖЕЛЫЕ проблемы (высокие, интенсивные,...) 50–95%;

xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ проблемы (полные,...) 96–100%;

б) оценка степени выраженности нарушений функций организма по следующим доменам МКФ: b2100 Острота зрения, b2101 Поля зрения, b2102 Качество зрения. При оценке степени выраженности данных нарушений используются разработанные критерии оценки нарушений функций организма у пациентов с глаукомой (таблица 1);

г) оценка активности и участия у пациентов с глаукомой по следующим доменам МКФ: d 166 (чтение), d 170 (письмо), d 315 (восприятие сообщений при невербальном способе общения), d 360 (использование средств связи и техник общения). При оценке степени выраженности данных нарушений используются разработанные критерии активности и участия у пациентов с глаукомой (таблица 2);

д) оценка факторов окружающей среды по доменам МКФ e 1151 (вспомогательные изделия и технологии для личного использования в каждойдневной жизни), e 125 (средства и технологии коммуникации). При оценке степени выраженности данных нарушений используются разработанные критерии факторов окружающей среды у пациентов с глаукомой (таблица 3).

4. Оценка степени выраженности функциональных нарушений органов и систем организма:

нарушения категорий жизнедеятельности ребенка, в целях унификации определялось через понятие «функциональный класс» (ФК), ранжируемое по 5-бальной шкале (от 0 до 4), где интервалы между баллами оцениваются в процентах: ФК 0 (0–4%) – характеризует нормальное состояние или незначительное нарушение категории жизнедеятельности; ФК 1 (5–25%) – легкое нарушение; ФК 2 (26–50%) – умеренное нарушение; ФК 3 (51–75%) – выраженное нарушение; ФК 4 (76–100%) – резко выраженное нарушение вплоть до полной утраты способности.

Таблица 1 – Критерии оценки нарушений функций организма у пациентов с глаукомой

	xxx.0	xxx.1	xxx.2	xxx.3	xxx.4
b2100 функции остроты зрения	Острота зрения обоих глаз более 0,4 с коррекцией. Острота зрения с коррекцией в лучшем виде глазу 1,0–0,5, в худшем виде глазу 1,0–0,1.	Двустороннее снижение остроты зрения с коррекцией от 0,16 до 0,4 включительно. Острота зрения с коррекцией в лучшем виде глазу 1,0–0,4, в худшем виде глазу 0,09–0,05.	Острота зрения в лучшем виде глазу с коррекцией от 0,11 до 0,15 включительно. Острота зрения хуже видевого глаза с коррекцией от 0,04 до 0,0.	Острота зрения в лучшем виде глазу с коррекцией от 0,05 до 0,1 включительно. Острота зрения единственного или лучше видевого глаза с коррекцией от 0 до 0,01	Острота зрения в лучшем виде глазу с коррекцией от 0,04 до 0,01 включительно. Острота зрения единственного или лучше видевого глаза с коррекцией от 0 до 0,01
b2101 функции полей зрения	Поля зрения (суммарно по 8 меридианам) более 400 градусов на каждом глазу.	Двустороннее сужение полей зрения (суммарно по 8 меридианам) от 200 до 399 градусов. Относительные парацентральные скоотомы, расширение слепого пятна	Абсолютные обширные парацентральные (альтидид-нальные) или множественные парацентральные скоотомы обоих глаз.	Двустороннее сужение полей зрения (суммарно по 8 меридианам) до 120 градусов. Центральная абсолютная скоотома в 10 градусов.	Двустороннее сужение полей зрения (суммарно по 8 меридианам) до 50 градусов (грубое поле зрения).
b2102 качество зрения	Периодическое затуманивание зрения, мелькание «мушек», быстрая утомляемость глаз	Снижение сумеречного зрения	–	–	–

Таблица 2 – Критерии оценки активности и участия у пациентов с глаукомой

	xxx.0	xxx.1	xxx.2	xxx.3	xxxx.4
d 166	Острота зрения об-их глаз или лучше видящего глаза с коррекцией вблизи по таблицам проверки остроты зрения для близи более 0,5	Острота зрения об-их глаз или лучше видящего глаза с коррекцией вблизи по таблицам проверки остроты зрения для близи от 0,2 до 0,4	Острота зрения об-их глаз или лучше видящего глаза с коррекцией вблизи по таблицам проверки остроты зрения для близи от 0,1 до 0,2	Острота зрения об-их глаз или лучше видящего глаза с коррекцией вблизи по таблицам проверки остроты зрения для близи 0,1 и менее	Полная невозможность различения и чтения крупного текста.
d 170	Отсутствие сложностей при написании рукописного текста	Сложности при написании объемного текста (более 1 страницы)	Невозможность написания объемного текста (более 1 страницы), трудности при написании небольшого объема текста	Трудности при написании небольшого объема текста, слова, подписи	Невозможность структурного письма «в строчку», написание букв друг на друга из-за отсутствия контроля зрением за письмом
d 315	Не нарушено	Нарушено только при длительном невербальном общении, в условиях низкой освещенности	Сложности в восприятии при невербальном способе общения	Возможность восприятия только интенсивных сигналов при невербальном способе общения	Невозможность невербального способа общения, невозможность считывания любой зрительной информации
d 360	Не нарушено	Нарушено только при длительном использовании	Ограничено возможно, нарушено при кратковременном использовании	Возможно использование только при пеленании реоборудовании средств связи и техник общения для слабовидящих	Возможно использование только при переоборудовании средств связи и техник общения для незрячих

Таблица 3 – Критерии оценки факторов окружающей среды у пациентов с глаукомой

	xxx.0	xxx.1	xxx.2	xxx.3	xxx.4
e1151	Отсутствие необходимости в использовании или пользование очками периодически	Использование очков для постоянного ношения, очков для близи, для дали, бифокальных линз.	Использование очков для постоянного ношения, очков для близи, для дали, бифокальных линз, пользование лупами.	Использование очков для постоянного ношения, очков для близи, для дали, бифокальных линз, пользование лупами. Возможно периодическое использование трости тактильной для слабослышащих, часов с синтезатором речи, плеера.	Использование трости тактильной для слабослышащих, часов с синтезатором речи, плеера.
e125	Не нарушено	Не нарушено	Нарушено при длительном использовании. Возможно при использовании вспомогательных изделий и технологий	Возможно использование мобильного телефона с программным обеспечением, синтезирующим речь (смартфона)	Возможно с некоторыми затруднениями использование мобильного телефона с программным обеспечением, синтезирующим речь (смартфона)

Преимуществом ФК является универсальность, краткость и возможность интерпретации клинических, клинко-инструментальных и клинко-лабораторных показателей, отражающих степень ограничения жизнедеятельности, что позволило провести медико-социальную оценку и объективизировать последующее экспертное решение, а также определить реабилитационные возможности больного.

5. Оценка степени ограничения категорий жизнедеятельности.

У пациентов принято выделять и анализировать следующие основные категории жизнедеятельности: способность к передвижению; способность к самообслуживанию; способность к общению; способность к ориентации; способность к обучению; способность к контролю своего поведения; способность к трудовой деятельности.

Ограничение жизнедеятельности – полная или частичная утрата лицом способности осуществлять самообслуживание, самостоятельное передвижение, общение, ориентацию, контролировать свое поведение, обучение, трудовую деятельность, что воздвигает барьеры в среде обитания и приводит к социальной дезадаптации.

6. Определение клинко-трудоого прогноза пациента на основании профессионального анамнеза и клинко-диагностического исследования.

7. Вынесение экспертного решения.

Выводы. В ходе исследования был разработан алгоритм оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с глаукомой. Единый алгоритм оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с глаукомой позволяет усовершенствовать проведение медико-социальной экспертизы пациентов с глаукомой путем объективизации принятия экспертного решения, последующего составления индивидуальной программы реабилитации (абилитации) пациента с целью минимизации инвалидизирующих последствий заболевания, устранения или уменьшения барьеров окружающей среды и улучшения качества жизни пациента.

Литература

1. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis / Y.C. Tham [et al.] // *Ophthalmology*. – 2014. – N.121(11). – P. 2081-2090.

2. Информационно-статистический сборник по медицинской экспертизе и реабилитации в Республике Беларусь: в 2 ч.: информ.-стат. сб. / РНПЦ МЭ и Р; сост.: В.Б. Смычэк, А.В. Копыток, С.И. Луцинская. – Мн., 2021. – Ч. 1: Показатели инвалидности 2020 г. – 116 с.

3. Алексеев, В.Н. Исследование качества жизни больных с первичной открытоугольной глаукомой / В.Н. Алексеев, О.А. Малеванная // *Клин. офтальмология*. – 2003. – Т. 4, № 3. – С. 113-115.

4. Смычэк, В.Б. Основы МКФ / В.Б. Смычэк. – Минск: БГАТУ, 2015. – 432 с.

Оценка способности осуществлять трудовую функцию у пациентов с туберкулезом органов дыхания при проведении медико-социальной экспертизы

Васильченко Я.В., Львова Н.Л., Михеденко Е.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время достаточно распространенным явлением у пациентов с туберкулезом (ТБ) является установление инвалидности, являющейся не только медицинской, но и социальной проблемой [1]. ТБ – это инфекционное заболевание и в ряде случаев на установление инвалидности влияет профессиональная непригодность пациента с ТБ вследствие возможного заражения окружающих. Также учитывается риск прогрессирования ТБ при воздействия неблагоприятных профессиональных факторов трудового процесса [2].

Цель исследования. Провести профессиографический анализ первично освидетельствованных пациентов с туберкулезом органов дыхания (ТБ ОД) с целью установления профессиональной составляющей функционирования у данной группы пациентов.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели в исследование включено 148 первично освидетельствованных пациентов с ТБ ОД трудоспособного возраста. Средний возраст обследованного контингента составил $45,10 \pm 10,50$ лет. Среди обследованных пациентов было 107 (72,3%) мужчин, средний возраст которых составил $47,20 \pm 10,22$ лет и 41 (27,7%) женщина, средний возраст которых составил $39,63 \pm 9$, лет.

Учитывая, что большая часть пациентов, включенных в исследование трудоспособного возраста, проводилась медико-профессиональная диагностика и экспертиза, которая имела чёткую последовательную оценку образовательного и профессионально-трудового статуса: определение уровня общего и профессионального образования, квалификации, общего и трудового стажа работы; существующих условий труда: определение тяжести, напряженности, наличия вредных факторов на рабочем месте с установлением общего класса условий труда; профессиональной пригодности, включающей оценку годности к выполнению полного состава работ, предусмотренных профессиональной принадлежностью, соответствующим квалификационным уровням, в условиях труда (воздействия факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса).

На момент проведения исследования работающих было 99 (66,9%) человек, не занятых трудом – 49 (33,1%) человек. Среди мужчин, вклю-

ченных в исследование, работающих было 66 (61,7%) человек с данной патологией, не занятых трудом – 41 (38,3%) человек. Среди женщин, включенных в исследование, работающих было 33 (80,5%) пациента, не занятых трудом – 8 (19,5%) пациентов с данной патологией.

Нами была проведена оценка наличия профессионального образования, среди пациентов, включенных в исследование, выявлено, что 62 (41,9%) пациента с данной патологией имели средне-специальное образование, 21 (14,2%) человек – высшее, 7 (4,7%) пациентов имели профессионально-техническое образование, а 58 (39,2%) пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, не имели профессионального образования.

Среди мужчин, включенных в исследование, 50 (46,7%) пациентов с данной патологией не имели профессионального образования, средне-специальное образование было у 40 (37,4%) человек, высшее – у 12 (11,2%) пациентов и профессионально-техническое – у 5 (4,7%) человек. Среди женщин, включенных в исследование, средне-специальное образование имели 22 (53,7%) человека, высшее образование – 9 (21,9%) человек, не имели профессионального образования 8 (19,5%) пациентов и профессионально-техническое было у 2 (4,9%) пациентов.

Проведен анализ профессиональной структуры пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, в соответствии с классификатором должностей служащих [3]. В ходе данного анализа были выделены основные группы классификации занятий среди пациентов, включенных в исследование: наиболее представительной группой были неквалифицированные работники, встречались в 27 (25,2%) случаях, работники сферы обслуживания, торговли и других родственных видов деятельности – в 25 (23,4%) случаях, специалисты профессионалы – в 20 (18,7%) случаях, специалисты – в 12 (11,2%), квалифицированные рабочие промышленности, строительства и рабочие подобных занятий – в 8 (7,5%) случаях, работники, занятые предоставлением офисных административных и вспомогательных услуг, услуг потребителям, подготовкой, обработкой информации и учетом – в 6 (5,6%) случаях, квалифицированные работники сельского хозяйства и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства – в 3 (2,8%) случаях, руководитель встречался в единичном случае.

Проведен анализ о годности в основной профессии пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование. Среди пациентов, включенных в исследование, отстранены от работы по решению врачебно-консультационной комиссии (ВКК) 89 (60,1%) человек, признанными не годными к работе в основной профессии – 22 (14,9%) пациента, признаны годными к работе в основной профессии при ограничении объема выполняемых работ – 21 (14,2%) человек, признаны годными к работе в основной профессии – 5 (3,4 %) пациентов и в единичном случае пациент был годен к работе в основной профессии при занятости в специально созданных условиях.

Также была проведена оценка установки на труд среди пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование. У 107 (72,3%) пациентов с данной патологией была положительная установка на труд, отрицательная – у 37 (25%) и неопределенная – у 4 (2,7%) пациентов.

Результаты исследования. В ходе профессиографического анализа нами был выделен набор профессий, в которых пациенты, включенные в исследование, отстранялись от работы по решению ВКК или признавались не годными к работе в данных профессиях, однако, у пациентов была положительная установка на труд: рабочие, занятые в металлообрабатывающей промышленности, машиностроении и рабочие подобных занятий: формовщики, сварщики, подготовители конструкционного металла; учителя (преподаватели) учреждений образования, реализующие образовательные программы общего среднего образования и воспитатели учреждений образования, реализующие образовательные программы дошкольного образования; специалисты в области здравоохранения: средний медицинский персонал по медицинскому уходу и акушерству; квалифицированные рабочие промышленности, строительства и рабочие подобных занятий включая специальность слесарь-сантехник; работники, занятые предоставлением офисных административных и вспомогательных услуг, услуг потребителям, подготовкой, обработкой информации и учетом включая специальность кассир; неквалифицированные работники включая специальность водитель легковых автомобилей и грузчик.

Выводы. В ходе данного исследования нами был выделен набор профессий, в которых у пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, снижен потенциал профессиональных возможностей с учетом факторов производственной среды и трудового процесса в следствии развившихся у них стойких нарушения многих функций органов и систем организма. Отобранный набор профессий будет использоваться при составлении и реализации программ медико-профессиональной и трудовой реабилитации данной группы пациентов.

Литература

1. Домницкий, О.А. Инвалидность по туберкулезу в период улучшения эпидемиологической ситуации / О.А. Домницкий, А.В. Калинин, О.С. Козлова [и др.]. // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». – 2019. – №4. – С. 142-146.
2. Хартунова, И.И. Первичная инвалидность вследствие туберкулеза в Иркутской области / И.И. Хартунова, И.Л. Петрунько // Сибирский медицинский журнал. – 2015. – №3. – С. 76-77.
3. Об утверждении Общегосударственного классификатора Республики Беларусь: постановление Министерства труда и социальной защиты Респ. Беларусь, 24 июля 2017 г., №33 // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – №8/32366.

Оценка функционирования пациента с туберкулезом органов дыхания с позиций Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

Васильченко Я.В., Львова Н.Л., Сауляк С.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Туберкулез (ТБ) остается одной из самых актуальных медицинских, социальных и экономических проблем современного общества в связи с его распространённостью, длительностью и тяжестью течения, а также тяжестью первичной инвалидности лиц молодого и среднего возраста [1].

Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в борьбе с ТБ, это заболевание как медико-социальная проблема, сохраняет свою актуальность в настоящее время и все еще представляет угрозу для общественного здравоохранения [2]. Вопросы профилактики и лечения ТБ относятся к национальным приоритетам Республики Беларусь и включены в Государственную программу «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы [3].

Распространение устойчивых к противотуберкулёзным препаратам (ПТП) клинических форм ТБ представляет особую трудность для здравоохранения, поскольку такие формы труднее поддаются лечению, а само лечение связано с большими затратами по сравнению с лекарственно-чувствительными формами ТБ [4].

Комплексное оказание медицинской помощи пациентам с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ), предусматривает длительный прием препаратов второго ряда, в результате чего возникают стойкие нарушения многих функций органов и систем организма, приводящие к стойким ограничениям жизнедеятельности (ОЖ) и инвалидности [5].

Цель исследования. Провести оценку функционирования пациента с туберкулезом органов дыхания (ТБ ОД) с позиций Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели в исследование включено 148 первично освидетельствованных пациентов трудоспособного возраста. Проводилась комплексная оценка нарушенных функций органов и систем организма, ОЖ с применением клинико-экспертного метода, основанного на технологии экспертно-реабилитационной диагностики (методы клинического исследования, ме-

тоды инструментальной диагностики, методы клинико-лабораторного исследования, методы статистической обработки материала), что позволило оценить тяжесть и характер течения заболевания, степень выраженности функциональных нарушений со стороны поражённых органов и систем.

Средний возраст обследованного контингента составил $45,10 \pm 10,50$ лет. Среди обследованных пациентов было 107 (72,3 %) мужчин, средний возраст которых составил $47,20 \pm 10,22$ лет и 41 (27,7 %) женщина, средний возраст которых составил $39,63 \pm 9$, лет.

На момент проведения исследования среди пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, 95 (64,2 %) человек находились в периоде временной нетрудоспособности, 29 (19,6 %) пациентов с данной патологией признаны инвалидами второй группы и 24 (16,2 %) человека инвалидами третьей группы.

У пациентов, включенных в исследование, проведена оценка резистентности микобактерии туберкулеза (МБТ) к ПТП: среди всех пациентов с МЛУ было 72 (48,6%) пациента, с ШЛУ – 36 (24,3%) пациентов, с монорезистентностью – 30 (20,3%) и с полирезистентностью – 5 (3,4%) пациентов.

Среди проведенного лечения пациентам с ТБ ОД, включенных в исследование, противотуберкулезная (ПТ) химиотерапия (ХТ) назначалась 116 (78,4%) пациентам, хирургическое лечение проведено у 5 (3,4%) пациентов и сочетание ПТ ХТ и хирургического лечения – у 27 (18,2%) пациентов с данной патологией.

В связи с большой частотой назначения ПТ ХТ пациентам, включенных в исследование, проведена оценка среди категорий и стандартных режимов назначаемой ХТ в интенсивной фазе лечения пациентам с ТБ ОД: 1 категория – 38 (25,7%) пациентам, 2 категория – 5 (3,4%) пациентам, 3 категория – 3 (2,0%) пациентам и 4 категория – 100 (67,6%) пациентам.

Проведена оценка распределение пациентов, включенных в исследование, в зависимости от остаточных изменений в легких после проведенной ПТ ХТ: фиброзные изменения встречались у 88 (59,5%) человек, фиброзно-очаговые – у 6 (4,1%) пациентов, плевропневмосклероз – 2 (1,3%), буллезно-дистрофические – 4 (2,7%) пациентов с данной патологией и у 48 (32,4%) пациентов изменений в легких не было выявлено.

В ходе клинической, клинико-функциональной оценки состояния пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, нами были выделены основные виды нарушенных функций органов и систем организма. Наиболее часто встречались нарушения функций дыхания у 148 (100%) человек, функций иммунитета – у 148 (100%) человек, функций обмена веществ и метаболизма – у 41 (27,7%), нарушение функций выделения встречались у 33 (22,3%) пациентов, функций кровообращения у – 28 (18,9%) человек.

У пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, наиболее часто встречались нарушения следующих базовых категорий жизнедеятельности: способность к самообслуживанию – у 26 (17,6%) пациентов, способ-

ность к самостоятельному передвижению – у 45 (30,4%). Не базовых категорий жизнедеятельности: способность к трудовой деятельности – у 147 (99,3%) пациентов.

При оценке нарушенных функций органов и систем организма с позиций МКФ у пациентов, включенных в исследование, нарушения темпа дыхания (b4400) встречались у 148 (100%) пациентов, глубины дыхания (b4402) – у 148 (100%), функции дыхания другие уточненные (b4408) – у 146 (98,6%), функции дыхательных мышц (b445) – у 148 (100%), дополнительных дыхательных функций (b450) – у 148 (100%), функций толерантности к физической нагрузке (b455) – у 148 (100%), темпа сердечных сокращений (b4100) – у 21 (14,2%), ритма сердечных сокращений (b4101) – у 21 (14,2%), сократительной силы миокарда (b4102) – у 21 (14,2%), артериального давления (b420) – у 12 (8,1%), кислородной транспортной функции крови (b4301) – у 144 (97,3%), функции иммунной системы (b435) – у 148 (100%), фильтрации мочи (b6100) – у 123 (83,1%), выделения мочи другие уточненные (b6108) – у 124 (83,8%), функции сохранения массы тела (b530) – у 47 (31,7%), общих метаболических функций (b540) – у 47 (31,7%) пациентов.

При оценке ОЖ с позиций МКФ у пациентов, включенных в исследование, ограничения в домене d450 (ходьба) встречались у 45 (30,4%) пациентов, в домене d540 (одевание) – у 26 (17,6%), в домене d520 (уход за частями тела) – у 26 (17,6%), в домене d850 (оплачиваемая работа) – у 147 (99,3%) пациентов.

Результаты исследования. Для оценки функционирования нами изучалась корреляционная зависимость с вычислением коэффициента ранговой корреляции Спирмена между степенью выраженности нарушений функций органов и систем организма, вовлеченных в патологический процесс и ОЖ у пациентов с ТБ ОД, включенных в исследование, с позиций МКФ.

По результатам проведенного нами корреляционного анализа выявлена статистически значимая связь между доменами категории функции организма: b4400 (темп дыхания), b4402 (глубина вдоха), b4408 (функции дыхания другие уточненные), b445 (функции дыхательных мышц), b450 (дополнительные дыхательные функции), b455 (толерантность к физической нагрузке), b4301 (кислородные транспортные функции крови), b420 (артериальное давление), b4100 (темп сердечных сокращений), b4101 (ритм сердечных сокращений), b4102 (сократительная сила миокарда), b435 (функции иммунной системы), b530 (функции сохранения массы тела), b540 (общие метаболические функции), b6100 (фильтрация мочи), b6108 (выделения мочи другие неуточненные) и ограничениями активности и участи в категории d450 (ходьба) ($p > 0,05$).

Между степенью выраженности нарушений в доменах b4400 (темп дыхания), b4402 (глубина вдоха), b4408 (функции дыхания другие уточненные), b445 (функции дыхательных мышц), b450 (дополнительные ды-

хательные функции), b455 (толерантность к физической нагрузке), b4301 (кислородные транспортные функции крови), b4100 (температура сердечных сокращений), b4101 (ритм сердечных сокращений), b4102 (сократительная сила миокарда), b435 (функции иммунной системы) доменом b435 и ограничениями активности и участия в категории d540 (одевание) ($p > 0,05$).

Между степенью выраженности нарушений в доменах b4400 (температура дыхания), b4402 (глубина вдоха), b4408 (функции дыхания другие уточненные), b445 (функции дыхательных мышц), b450 (дополнительные дыхательные функции), b455 (толерантность к физической нагрузке), b4301 (кислородные транспортные функции крови), b4100 (температура сердечных сокращений), b4101 (ритм сердечных сокращений), b4102 (сократительная сила миокарда), b435 (функции иммунной системы) и ограничениями активности и участия в категории d520 (уход за частями тела) ($p > 0,05$).

Между степенью выраженности нарушений в доменах b435 (функции иммунной системы), b4400 (температура дыхания), b4402 (глубина вдоха), b4408 (функции дыхания другие уточненные), b445 (функции дыхательных мышц), b450 (дополнительные дыхательные функции), b455 (толерантность к физической нагрузке), b4301 (кислородные транспортные функции крови) и ограничениями активности и участия в категории d850 (оплачиваемая работа) ($p > 0,05$).

Выводы. По результатам проведенного нами корреляционного анализа с использованием ранговой корреляции Спирмена были отобраны домены МКФ, характеризующие нарушения функций органов и систем организма, вовлеченные в патологический процесс при ТБ ОД у пациентов, включенных в исследование, изменения в которых наиболее тесно связаны с ограничениями активности и возможности участия: b4400 (температура дыхания), b4402 (глубина дыхания), b4408 (функции дыхания другие уточненные), b445 (функции дыхательных мышц), b450 (дополнительные дыхательные функции), b455 (функции толерантности к физической нагрузке), b4100 (температура сердечных сокращений), b4101 (ритм сердечных сокращений), b4102 (сократительная сила миокарда), b420 (артериальное давление), b4301 (кислородные транспортные функции крови), b435 (функции иммунной системы), b6100 (фильтрация мочи), b6108 (выделения мочи другие уточненные), b530 (функции сохранения массы тела), b540 (общие метаболические функции). Выделенные нами домены МКФ будут использоваться для оценки степени выраженности нарушенных функций органов и систем организма, вовлеченных в патологический процесс, у пациентов с ТБ ОД при проведении медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации.

Литература

1. Инвалидность по туберкулезу в период улучшения эпидемиологической ситуации / О.А. Домницкий [и др.] // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». – 2019. – № 4. – С. 142-146.

2. Бородулина, Е.А. Инвалидность у больных туберкулезом в современных условиях / Е.А. Бородулина, О.А. Домницкий, Э.В. Бородулина // Вестник современной клинической медицины. – 2017. – № 10(6). – С. 11-15.

3. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 19 января 2021 г., № 28 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Республики Беларусь. – Минск, 2024.

4. Хакимова, Р.А. Широкая лекарственная устойчивость и распространенность среди впервые заболевших туберкулезом / Р.А. Хакимова // Экономика и социум. – 2021. – № 9(88). – С. 798-803.

5. Вольф, С.Б. Нежелательные побочные реакции на химиотерапию туберкулеза / С.Б. Вольф // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2016. – №3. – С. 141-146.

Правовые аспекты научно-методического и медицинского обеспечения инвалидов в спорте в Республике Беларусь

Власова С.В., Иванчикова Н.Н., Попова Г.В.

РНПЦ спорта, г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Развитие системы социальной поддержки и интеграции инвалидов в белорусское общество на современном этапе сопряжено с рядом вызовов, несмотря на значительную работу по формированию нормативно-правовой базы и совершенствованию безбарьерной среды.

Отмечается повсеместный рост числа инвалидов, который связан с глобальным старением населения, увеличением распространения хронических заболеваний и, безусловно, с улучшением методологических подходов к учету и анализу инвалидности.

Реализуя свое право на труд, лица с ограниченными возможностями здоровья сегодня активно интегрируются в различные сферы трудовой деятельности общества, в том числе в физическую культуру и спорт.

В настоящее время в Республике Беларусь около 50 000 инвалидов занимаются спортом, а число белорусских спортсменов-инвалидов, регулярно участвующих в международных соревнованиях, составляет около 200 человек [1]. В Беларуси функционируют более 25 клубов, 70 физкультурно-оздоровительных секций, а также федерации спорта для инвалидов. За многолетнюю историю белорусские спортсмены с ограниченными возможностями выступили на десяти Паралимпийских играх, где завоевали 124 медалей, из них 39 золотых.

Несмотря на существующие трудности и барьеры около 4350 «элитных спортсменов-паралимпийцев» из 179 стран мира принимают участие в Паралимпийских играх, не считая участников Сурдлимпийских игр, Специальной Олимпиады и других спортивных соревнований.

Кроме того, в последние годы наблюдается существенное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок практически во всех паралимпийских видах спорта (в настоящее время в некоторых видах спорта и соревнованиях инвалидов объемы тренировочных нагрузок составляют до 1000 ч тренировочной работы на протяжении макроцикла). Также, наряду с отмеченной тенденцией в последние годы значительно возросли и параметры соревновательной деятельности (например, количество соревновательных и тренировочных игр в Итальянской профессиональной лиге баскетбола на колясках возросло до 40–50 игр на протяжении макроцикла подготовки), что так же требует постоянного мониторинга функционального состояния спортсменов-инвалидов [2].

Вышесказанное определяет растущую потребность в нормативно-правовом регулировании многочисленных вопросов, связанных со спортивной деятельностью лиц с ограниченными возможностями, в том числе касающихся медицинского и научно-методического обеспечения спорта инвалидов, а также актуальность и цель данного исследования.

Цель работы – анализ правового регулирования актуальных вопросов обеспечения инвалидов в спорте в Республике Беларусь.

Опыт организации спорта инвалидов в Республике Беларусь показывает продолжительную этапность признания спорта инвалидов как равноправного компонента общего спортивного движения. В нашей стране сегодня определены приоритетные направления развития профессионального спорта для лиц с ограниченными возможностями здоровья: легкая атлетика, плавание, стрельба из лука, биатлон, мини-футбол, шахматы, шашки, танцы на инвалидных колясках, велоспорт, лыжные гонки, дзюдо, фехтование, академическая гребля, гребля на байдарках и каноэ и другие.

Основным законом, регулирующим общественные отношения в сфере физической культуры и спорта, является Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте», где определена система государственных органов, осуществляющая организацию физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с инвалидами, в том числе с детьми с особенностями психического развития [3].

В настоящее время законодательством Республики Беларусь в определённой степени регламентируются следующие аспекты адаптивного спорта:

- государственная политика и полномочия государственных органов;
- полномочия местных исполнительных и распорядительных органов;
- взаимодействие различных государственных органов, организаций физической культуры и спорта;

- проведение физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований для лиц с особенностями психофизического развития;
- программы Министерства спорта и туризма Республики Беларусь по подготовке детей-инвалидов;
- развитие детско-юношеского адаптивного спорта: подготовка детей-инвалидов в специализированных учебно-спортивных учреждениях по видам спорта, включённым в программы Паралимпийских и Дефлимпийских игр;
- единая спортивная классификация, которая устанавливает для спортсменов-инвалидов спортивные звания и разряды;
- международное сотрудничество и др.

По данным проведенного анализа выявлено, что в документах отсутствует четкое терминологическое представление понятий (гlossарий) для обозначения деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере физической культуры и спорта, как и само понятие «инваспорт».

Профессионально занимающиеся спортом инвалиды в нормативно-правовых актах Республики Беларусь уклончиво и по-разному упоминаются как «лица с ограниченными возможностями», «иные лица», «инвалид» «спортсмен, осуществляющий деятельность в сфере профессионального спорта» [4]. В единичных документах по обеспечению специальным транспортом и спортивным оборудованием встречается без толкования термин «спортсмен-инвалид» [5].

Лишь в Указе Президента Республики Беларусь «О Конституционной комиссии» (2021) имеется определение национальной команды Республики Беларусь по инваспорту, под которой обозначен «коллектив спортсменов-инвалидов, тренеров и иных специалистов, формируемый для подготовки и участия в Паралимпийских, Дефлимпийских играх и иных международных спортивных мероприятиях, проводимых с участием указанных лиц». Крайне редко, в целях обеспечения нужд спортсменов-инвалидов, в регулирующих документах упоминается термин «инваспорт» [6].

Растущая интенсивность физических и психоэмоциональных нагрузок, действующих на организм спортсменов-инвалидов; особое состояние здоровья и требований к обеспечению тренировочной и соревновательной деятельности на этапах многолетней подготовки атлетов, а также к спортивному инвентарю и оборудованию в различных видах спорта актуализируют важность нормативно-правового сопровождения научно-методического и медицинского обеспечения в инваспорте [2].

Согласно Трудовому Кодексу Республики Беларусь порядок проведения медицинских осмотров, предусмотренных документом в процессе допуска к спортивной деятельности, «определяется республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в сфере физической культуры и спорта, по согласованию с республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в области здравоохранения» [4].

Некоторую помощь при решении вопросов допуска инвалидов к занятиям физической культурой и спортом можно получить, обратившись к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об установлении перечня медицинских противопоказаний к занятию видами спорта» [7].

Разработанная Министерством спорта и туризма Республики Беларусь «Инструкция о порядке проведения медицинских осмотров спортсменов» в соответствии с Законом Республики Беларусь «О здравоохранении» регламентирует прохождение медосмотров спортсменами, порядок оформления результатов медицинских осмотров, а также перечень врачебных осмотров и исследований при проведении обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров спортсменов национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта. Однако особенности проведения данных исследований для спортсменов-инвалидов отдельно не прописаны. Между тем, ряд исследований, в предложенном Инструкцией формате, не всегда возможно провести у спортсменов-инвалидов с различной патологией [8].

В законодательстве Республики Беларусь отсутствует регламентация медицинского обеспечения лиц с ограниченными возможностями, занимающихся спортом, на начальном этапе подготовки, этапах спортивной специализации и совершенствования спортивного мастерства в системе многолетней спортивной подготовки и по месту жительства.

В тоже время, анализ доступной научной литературы свидетельствует об определенных достижениях нормативно-правового регулирования вопросов научно-методического и медицинского обеспечения спорта инвалидов в Российской Федерации и других стран СНГ.

Так, модельный закон «О паралимпийском спорте», принятый Межпарламентской Ассамблеей СНГ еще в 2008 году, прописал нормы, регулирующие общественные отношения в адаптивном спорте [9]. В первой статье указанного документа «Основные понятия» дается определение и обозначается понятие «спортсмен-паралимпиец», как «основной субъект паралимпийского спорта, физическое лицо, занимающееся паралимпийским видом (видами) спорта, выступающее на спортивных соревнованиях с целью углубленной физической реабилитации, социальной адаптации, интеграции и достижения спортивных результатов».

Следует отметить, что адаптивный спорт регулируется в законах о физической культуре и спорте только в трёх странах мира (Российской Федерации, Азербайджане и Казахстане) с учётом его основных направлений: Паралимпийского, Дефлимпийского и Специального олимпийского. Кроме того, Закон «О детско-юношеском спорте» Республики Таджикистан (2003) отдельно прописывает статью о физическом воспитании и реабилитации детей и юношей-инвалидов.

Среди основополагающих документов Российской Федерации в области адаптивного спорта необходимо выделить Всероссийский реестр видов спорта, Единую всероссийскую спортивную классификацию, Федеральные стандарты спортивной подготовки по видам спорта, Федеральные государственные требования по предпрофессиональной подготовке, Регламент по классификации спортсменов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата и ряд других [10].

Таким образом, анализ правовых аспектов научно-методического и медицинского обеспечения инвалидов в спорте в Республике Беларусь выявил недостаточную проработку данного вопроса.

Литература

1. Современное состояние спорта для инвалидов // Белорусский государственный университет физической культуры [Электронный ресурс]. – 2024. – Режим доступа: <https://www.sportedu.by/sovremennoe-sostoyanie-sporta-dlya-invalidov>. – Дата доступа: 04.03.2024.

2. Медицинское обеспечение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, занимающихся физической культурой и спортом: методические рекомендации / Г.Е. Иванова [и др.]. – М., 2014. – 111 с.

3. О физической культуре и спорте: Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2014 г., №125-З; в ред. от 9 января 2018 г. №92-З; с изм. и доп. от 19 июля 2022 г. №200-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2014. – №5.

4. Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-З; в ред. от 29 июня 2023 г. // Ведымадзі Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь. – 1999. – № 26–27, ст. 432.

5. Об упорядочении приобретения и использования транспортных средств: Указ Президента Респ. Беларусь, 26 июня 2023 г., № 191 // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – № 1/20913.

6. О внесении дополнений и изменений в указы Президента Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 2 окт. 2014 г., № 464; в ред. от 9 сентября 2019 г. // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – № 5/49335.

7. Об установлении перечня медицинских противопоказаний к занятию видами спорта: постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 30 июня 2014 г., № 49; с изм. и доп. // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – № 8/29090.

8. Об утверждении Инструкции о порядке проведения медицинских осмотров спортсменов: постановление Министерства спорта и туризма Респ. Беларусь, 15 июля 2014, № 30; в редакции постановления Министерства спорта и туризма Респ. Беларусь от 23.02.2024 № 7) // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – № 8/29090.

9. О паралимпийском спорте: модельный закон, Постановление Межпарламентской Ассамблеи государств-участниц Содружества Независимых Государств, 23 нояб. 2008 г. // Пех. Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – 2024. – № 1776.

10. Евсеев, С.П. Адаптивный спорт (правовые, организационные и методические основы) / С.П. Евсеев // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://fcp.sr.ru/sites/default/files/2022-09/8_adaptivnyai_sport_evseev.pdf. – Дата доступа: 04.03.2024.

Оценка навыков самообслуживания у детей-инвалидов с заболеваниями нервной системы, сопровождающимися нарушениями двигательной функции

Голикова В.В., Захарова Н.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Инвалидность является результатом различных функциональных расстройств, ограничивающих индивидуальную активность, в том числе с учетом влияния личностных факторов и факторов окружающей среды [1, 2]. Детская инвалидность служит важнейшей характеристикой общественного здоровья и социального благополучия страны, а также индикатором состояния здоровья детского населения и качества оказания медицинской помощи детям и их матерям [3-5]. Заболевания нервной системы занимают одну из лидирующих позиций в структуре инвалидности детского населения и проявляются, прежде всего, нарушениями двигательной функции, которая представляет собой врожденную и генетически обусловленную способность человека к движениям, в том числе, к манипулятивным движениям кистью [6]. Для выполнения даже простых двигательных актов требуется связь между корой головного мозга, мозжечком, базальными ганглиями, кортикоспинальными путями и периферическими нервами, не говоря уже о принципиально значимой роли зрительно-пространственных и сенсорных функций [7, 8]. Поскольку нервная система представляет собой центральную часть «блока управления» двигательной функции [6], инвалидность вследствие заболеваний нервной системы часто сопровождается стойкими нарушениями статодинамической и манипуляционной функции кисти [9, 10], препятствуя участию индивида в процессе повседневного осуществления заботы о себе и о своём здоровье. Данный факт позволяет отметить, что большинство детей-инвалидов с патологией нервной системы имеют ограничение способности к самообслуживанию [11-14]. Так как овладение ребенком навыками самообслуживания представляет собой важный шаг на пути к независимости и социальной интеграции [15], то оценка сформированности навыков самообслуживания детей с ограниченными возможностями является значимым диагностическим критерием, позволяющим определить степень зависимости ребенка от посторонней помощи, и, в дальнейшем, четко спланировать мероприятия реабилитации либо абилитации.

Цель исследования. Изучить особенности ограничения способности к самообслуживанию у детей-инвалидов с заболеваниями нервной системы, сопровождающимися нарушениями двигательной функции.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленных целей было проведено комплексное клинико-экспертное исследование 21 ребенка-инвалида в возрасте от 1 до 17 лет с заболеваниями нервной системы, сопровождающимися нарушениями статодинамической функции, а также манипуляционной функции, функции хвата и удержания кисти. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием приложения Vassarstats. С целью отражения качественных показателей определялись абсолютное число (абс.), относительная величина (р, %), 95% доверительный интервал (95ДИ). С целью исследования навыков самообслуживания с учетом факта зависимости от лица, осуществляющего за ними уход, была использована модифицированная для детского возраста шкала «Оценка сформированности навыков самообслуживания по Бартел»: показатели от 0 до 20 баллов соответствовали полной зависимости, от 21 до 60 баллов – выраженной зависимости, от 61 до 90 баллов – умеренной, от 91 до 99 баллов – легкой зависимости в повседневной жизни. Максимальное количество (100 баллов) свидетельствовало об отсутствии зависимости от посторонней помощи (полной независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход).

Принимая во внимание особую роль функциональной активности кисти в процессе становления социальных способностей детей, их повседневной бытовой активности [8], дополнительно, для оценки функции рук использовалась специализированная шкала, получившая название «Система классификации мануальных навыков» (Manual Ability Classification System, MACS) [16]: MACS I – верхние конечности используются легко и успешно; MACS II – ребенок имеет возможность управляться с большинством объектов, однако некоторые действия менее качественны и/или выполняются медленнее; MACS III – функциональные возможности затруднены, пациент нуждается в подготовке к действию и/или вынужден модифицировать действие; MACS IV – ограниченная функция, возможно удовлетворительное использование конечности в адаптированной ситуации; MACS V – практически не функциональная конечность, существенно ограничены даже простые действия.

Результаты исследования. Полученные результаты исследования продемонстрировали, что у пациентов представленной группы в 33,3% (95ДИ: 17,2-54,6) случаев основной инвалидизирующей патологией был детский церебральный паралич (ДЦП). В 23,8% (95ДИ: 10,6-45,1) случаев к установлению инвалидности приводили последствия раннего органического поражения ЦНС с двигательными и координаторными нарушениями, в 14,3% (95ДИ: 4,9-34,6) случаев – травматическое повреждение в родах плечевого сплетения и последствия новообразований головного мозга, с

равнозначной частотой соответственно и в 4,8% (95ДИ: 0,8-22,7) – врожденные пороки развития ЦНС, последствия инфаркта мозга, последствия энцефаломиелимита, в равной степени соответственно. Все дети-инвалиды с вышеперечисленными заболеваниями нервной системы (100,0%, 95ДИ: 84,5-100,0) имели нарушения статодинамической функции, подавляющее большинство из них (81,0%, 95ДИ: 60,0-92,3) – нарушения манипуляционной функции, функции хвата и удержания кисти.

Оценка функциональных возможностей рук с использованием MACS выявила, что у 47,6% (95ДИ: 28,3-67,6) исследуемых пациентов мануальные навыки соответствовали второму уровню «Системы классификации мануальных навыков» (MACS II), у 19,1% (95ДИ: 7,7-40,0) – третьему уровню (MACS III), у 9,5% (95 ДИ: 2,7-28,9) – четвертому (MACS IV) и пятому уровню (MACS V), соответственно.

Клинико-экспертная оценка степени выраженности нарушений манипуляционной функции кисти у исследуемых детей показала, что в 47,6% (95ДИ: 28,3-67,6) случаев данные нарушения были легкие, в 19,1% (95ДИ: 7,7-40,0) – умеренные, в 9,5% (95 ДИ: 2,7-28,9) – выраженные и резко выраженные, соответственно.

Клинико-экспертная оценка степени выраженности нарушений статодинамической функции выявила, что в 33,3% (95ДИ: 17,2-54,6) случаев нарушения были легкие и умеренные, соответственно; в 14,3% (95 ДИ: 5,0-34,6) – выраженные, в 19,1% (95ДИ: 7,7-40,0) – резко выраженные.

Оценка сформированности навыков самообслуживания у детей-инвалидов с заболеваниями нервной системы по шкале Бартел позволила установить, что в 61,9% (95ДИ: 40,9-79,3) случаев отмечалась умеренная степень их зависимости от лица, осуществляющего уход, в 23,8% (95ДИ: 10,6-45,1) – полная зависимость и в 14,3% (95ДИ: 4,9-34,6) – выраженная. Стоит отметить, что у одного ребенка полная зависимость от лица, осуществляющего уход, не была связана с тяжестью патологического процесса, а имела физиологический характер ввиду малого возраста.

Анализ комплексного клинико-экспертного исследования выявил, что имеющиеся нарушения функций у детей-инвалидов с заболеваниями нервной системы в 100,0% (95ДИ: 84,5-100,0) случаев привели к ограничению способности к самообслуживанию различной степени выраженности: в 38,1% (95ДИ: 20,6-59,1) случаев диагностировано ограничение легкой степени (ФК 1), в 33,3% (95 ДИ: 17,2-54,6) – умеренной (ФК 2), в 14,3% (95ДИ: 4,9-34,6) – выраженной (ФК 3) и в 19,1% (95 ДИ: 7,7-4,0) – резко выраженной (ФК 4).

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в представленной группе пациентов все дети-инвалиды с заболеваниями нервной системы имели нарушения двигательной функции, проявляющейся нарушениями статодинамической функции (100,0%, 95ДИ: 84,5-100,0),

манипуляционной функции, функции хвата и удержания кисти (81,0%, 95ДИ: 60,0-92,3), что обуславливало в большинстве случаев (61,9%, 95ДИ: 40,9-79,3) умеренную степень зависимости от лица, осуществляющего уход и привело к ограничению способности к самообслуживанию легкой (ФК 1 – 38,1%, 95ДИ: 20,6-59,1), умеренной (ФК 2 – 33,3%, 95 ДИ: 17,2-54,6), выраженной (ФК 3 – 14,3%, 95ДИ: 4,9-34,6) и резко выраженной (ФК 4 – 19,1% (95 ДИ: 7,7-4,0) степени.

Литература

1. Lucas-Carrasco, R. The quality of care and support (qocs) for people with disability scale: development and psychometric properties / R. Lucas-Carrasco, E. Eser, Y. Hao [et.al.] // Research in developmental disabilities. – 2011. – Vol. 32, № 3. – P. 1212–1225.
2. Lewis Brown, R. Physical disability and depression: Clarifying raciaethnic contrasts / R. Lewis Brown, R. J. Turner // Journal of Aging and Health. – 2010. – Vol. 22, № 7. – P. 977–1000. – DOI: 10.1177/0898264309360573.
3. Смычек, В. Б. Медико-социальная экспертиза и реабилитация / В. Б. Смычек, Г. Я. Хулуп, В. К. Милькаманович. – Минск: Юнипак, 2005. – 420 с.
4. Смычек, В.Б. Реабилитация больных и инвалидов / В.Б. Смычек. – Москва: Медицинская литература, 2009. – 560 с.
5. Смычек, В.Б. Современные аспекты инвалидности / В.Б. Смычек. – Минск: БГАТУ, 2012. – 268 с.
6. Бернштейн, Н.А. Физиология движений и активность / Н.А. Бернштейн. – М., 1990. – 499 с.
7. Ludwig, P.E. Neuroanatomy, Central Nervous System (CNS) / P.E. Ludwig, V. Reddy [et.al.] // Stat Pearls Publishing, Treasure Island (FL) [Electronic resource]. – 2022. – Vol.10 – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442010>. – Date of access: 06.01.2024.
8. Morris, R. Arm and hand movement: current knowledge and future perspective / R. Morris // Front Neurol. – 2015. – 6:19. – DOI: 10.3389/fneur.2015.00019
9. Bos, A.F. Development of fine motor skills in preterm infants / AF. Bos, KN. Van Braeckel // Dev Med Child Neurol. – 2013. – Vol.55, № 4. – P. 1-4. – DOI: 10.1111/dmcn.12297.
10. Fraser, S.A. Dual-task performance reveals increased involvement of executive control in fine motor sequencing in healthy aging / S.A. Fraser, Li KZ [et.al.] // Psychol Sci Soc Sci. – 2010. – Vol.65, №5. – P. 526-535.
11. Немкова, С.А. Детский церебральный паралич: диагностика и коррекция когнитивных нарушений: учеб.-метод. пособие / С.А. Немкова. – М.: Союз педиатров России, 2012. – 62 с.
12. Хольц, Р. Помощь детям с церебральным параличом. / Р. Хольц, пер. с нем. А.Н. Неговориной; под ред. Е.В. Клочковой. – Москва: Теревинф, 2007. – 336 с.
13. Шипицына, Л.М. Детский церебральный паралич / Л.М. Шипицына, И.И. Майчук. – СПб.: «Дидактика Плюс», 2001. – 272 с.
14. Батышева, Т.Т. Детский церебральный паралич – современные представления о проблеме (обзор литературы) / Т.Т. Батышева, О.В. Быкова, А.В. Виноградов // РМЖ. – 2012. – №8. – С. 401.
15. Моржина, Е.В. Формирование навыков самообслуживания на занятиях и дома: методическое пособие / Е.В. Моржина. – Москва: Теревинф, 2012. – 40 с.
16. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability / A.C. Eliasson [at al.] // Dev. Med. Child Neurol. – 2006. – Vol.48, №7. – P. 549-554.

Влияние различных клинических факторов на клинико-трудоустройственный прогноз детей с острым лейкозом

Дорошенко И.Т., Алферова А.И., Голикова К.В.,
Захарова Н.А., Корниенко Е.М.О.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Среди всех злокачественных новообразований кроветворной и лимфатической систем на долю острого лейкоза (ОЛ) приходится 30,0–40,0%. Наиболее распространенной злокачественной опухолью кроветворной системы у детей (80,0% случаев всех ОЛ) является острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ). Кроме ОЛЛ существуют злокачественные заболевания гемопоэтической ткани, которые протекают более агрессивно и сложнее поддаются терапии. К таким заболеваниям относится острый миелоидный лейкоз (ОМЛ) у детей.

При оценке ограничений жизнедеятельности у детей с ОЛ необходимо учитывать возможные осложнения, в том числе такие как минимальная остаточная болезнь, наличие вторичных злокачественных опухолей, отставание в физическом и/или половом развитии, которые, в свою очередь, приводят к нарушению развития и функционального состояния органов и систем детского организма. При проведении медико-социальной экспертизы также необходимо учитывать возможные осложнения, относящиеся в онкогематологической практике к отдаленным последствиям заболевания и противоопухолевой терапии и выявляющиеся в основном во время длительной стойкой ремиссии ОЛ.

Цель исследования. Выявить факторы, оказывающие влияние на клинико-трудоустройственный прогноз (КТП) при ОЛ у детей.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проведен ретроспективный анализ детской инвалидности по медицинской документации на 100 детей с ОЛ по результатам повторных освидетельствований и изучено влияние основной и сопутствующей патологии, реабилитационного потенциала и возрастного периода развития ребенка на КТП. КТП при ретроспективном анализе медицинской документации определялись с учетом действующих на момент проведения медико-социальной экспертизы нормативных правовых документов, регламентирующих ее проведение. До вступления в силу Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, в которой определение КТП возможно только для лиц в возрасте от 14 лет и старше, действовала Инструкция о порядке и критериях определения группы и причины инвалидности, перечне медицинских показаний, дающих право на получение социальной

пенсии на детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, и степени утраты их здоровья (утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.10.2007 №97), которая позволяла определять КТП, в том числе абсолютно неблагоприятный для жизни, у детей от 0 до 14 лет.

Результаты исследования. Было проведено ретроспективное изучение острых и отдаленных осложнений противоопухолевой терапии (химиотерапии и лучевой терапии) у 100 детей-инвалидов с ОЛ по результатам повторных освидетельствований. Осложнения противоопухолевой терапии встречались у 33,0% (ДИ: 24,6–42,7%) детей-инвалидов, в среднем у каждого ребенка, у которого возникли те или иные осложнения, отмечалось 1,87 случая заболевания.

В ходе исследования было установлено, что наиболее частым (8,0%, ДИ: 4,1–15,0) отдаленным последствием терапии ОЛ в детском возрасте был гипотиреоз, на втором месте находился гипогонадизм (4,0%, ДИ: 1,6–9,8), а также лейкоэнцефалопатия, координаторно-двигательные нарушения (парезы, экстрапирамидные нарушения, полинейропатии и др.), судорожный синдром как следствие перенесенного токсического лейкоэнцефалита – по 4,0% (ДИ: 1,6–9,8) соответственно (таблица 1). В совокупности на болезни эндокринной системы и обмена веществ (18,0%, ДИ: 11,7–27,2), возникшие вследствие противоопухолевой терапии ОЛ, приходилось значительно больше случаев ($\chi^2=8,3$, $P=0,006$, $\phi=0,20$), чем на иные заболевания, возникшие вследствие химио- и лучевой терапии.

Таблица 1 – Удельный вес случаев осложнений у 100 детей-инвалидов с ОЛ по результатам повторных освидетельствований

Заболевание	Количество		
	абс.	р, %	ДИ
Гипотиреоз постлучевой и/или после химиотерапии	8	8,0	4,1–15,0
Избыток массы тела, ожирение	7	7,0	3,4–13,7
Острые инфекционные осложнения на фоне проведения химиотерапии (пневмонии, пиелонефриты, колиты и др.)	5	5,0	2,2–11,2
Гипогонадизм постлучевой и/или после химиотерапии	4	4,0	1,6–9,8
Лейкоэнцефалопатия токсическая	4	4,0	1,6–9,8
Координаторно-двигательные нарушения на фоне проведения химиотерапии	4	4,0	1,6–9,8
Лейкопения, нейтропения, агранулоцитоз миелотоксический	4	4,0	1,6–9,8
Тиреоидит, гипертиреоз после химиотерапии	3	3,0	1,0–8,5
Токсический гепатит, нарушение функций печени	3	3,0	1,0–8,5
Дефицит гормона роста с низкорослостью, постлучевой и/или после химиотерапии	2	2,0	0,6–7,0
Остеопороз	2	2,0	0,6–7,0
Судорожный синдром на фоне проведения химиотерапии	2	2,0	0,6–7,0
Экзогенный гиперкортицизм	1	1,0	0,2–5,5
Асептический некроз головок бедренных костей	1	1,0	0,2–5,5

Полученные данные соотносились с литературными, в которых указано, что наиболее распространенными отдаленными последствиями противоопухолевой терапии у детей являются эндокринные нарушения.

Было изучено влияние основной и сопутствующей патологии, в том числе осложнений полихимиотерапии и лучевой терапии, на КТП у лиц в возрасте до 18 лет. Выборка была сформирована ретроспективно, таким образом КТП определялся по существующим на момент освидетельствования детей нормативным правовым документам. Распределение 100 детей-инвалидов с ОЛ по результатам повторных освидетельствований (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение 100 детей-инвалидов с ОЛ по результатам повторных освидетельствований

Показатель		КТП			Значимость
		абсолютно-неблагоприятный время	относительно неблагоприятный	не определялся	
		n=5	n=56	n=39	
		абс. п, ДИ, %	абс. п, ДИ, %	абс. п, ДИ, %	
Нозология по МКБ-10	C91.0	1 20,0, 3,6–62,5	51 91,1, 80,7–96,1	36 92,3, 79,6–97,3	$\chi^2=23,1$, df=2, P<0,001, $\phi=0,48$
	C92.0, C92.2, C92.4	4 80,0, 37,6–96,4	5 8,9, 3,9–19,3	3 7,7, 2,6–20,3	
Число лет ремиссии	≥ 10	–	5 8,9, 3,9–19,3	3 7,7, 2,6–20,3	p>0,05
	≥ 5	1 20,0, 3,6–62,5	34 60,7, 47,6–72,4	23 58,9, 43,4–72,9	
	2-4	2 40,0, 11,8–76,9	6 10,7, 5,0–21,5	6 15,3, 7,4–29,7	
	до 2 лет	2 40,0, 11,8–76,9	11 19,6, 11,3–31,8	7 17,9, 8,8–32,6	
Возраст, лет	1-2	2 40,0, 11,8–76,9	–	–	$\chi^2=60,2$, df=8, P<0,001
	3-5	1 20,0, 3,6–62,5	–	–	
	6-9	1 20,0, 3,6–62,5	25 44,6, 32,3–57,5	14 35,9, 22,7–51,5	
	10-13	1 20,0, 3,6–62,5	17 30,3, 19,9–43,3	11 28,2, 16,5–43,7	
	14-17	–	14 25, 15,5–37,6	14 35,9, 22,7–51,5	

Продолжение таблицы 2

Показатель			КТП			Значимость
			абсолютно-неблагоприятный время	относительно неблагоприятный	не определялся	
			n=5	n=56	n=39	
			абс. р, ДИ, %	абс. р, ДИ, %	абс. р, ДИ, %	
Степень выраженности нарушений вследствие	сопутствующих заболеваний	отсутствует или незначительная	3 60,0, 23,1–88,2	49 87,5, 76,3–93,8	37 94,8, 83,1–98,5	r=0,40, P<0,001
		легкая	–	4 7,1, 2,8–16,9	1 2,6, 0,5–13,2	
		умеренная	2 40,0, 11,8–76,9	2 3,5, 0,98–12,1	–	
		выраженная	–	–	–	
		резко выраженная	–	1 1,8, 0,3–9,5	1 2,6, 0,5–13,2	
	осложнений	отсутствует или незначительная	5 100,0, 56,6–100,0	43 76,7, 64,2–85,9	29 74,3, 58,9–85,4	r=0,29, P<0,05
		легкая	–	3 5,4, 1,8–14,6	2 5,1, 1,4–16,8	
		умеренная	–	8 14,2, 0,74–25,7	3 7,7, 2,6–20,3	
		выраженная	–	1 1,8, 0,3–9,5	5 12,8, 5,6–26,7	
		резко выраженная	–	1 1,8, 0,3–9,5	–	
Реабилитационный потенциал	высокий	–	2 3,5, 0,98–12,1	38 97,4, 86,8–99,6	r=0,87, P<0,05	
	средний	–	49 87,5, 76,3–93,8	1 2,6, 0,5–13,2		
	низкий	–	5 8,9, 3,9–19,3	–		
	отсутствует	5 100,0, 56,6–100,0	–	–		

Проведен анализ взаимосвязи (силы связи) между заболеванием и КТП у детей, по результатам которого установлено, что в отдаленном периоде КТП у детей с ОМЛ значительно хуже, чем у детей с ОЛЛ ($\chi^2=23,1$, $df=2$, $P<0,001$). Кроме того, наличие сопутствующих заболеваний ($r=0,40$, $P<0,001$) и осложнений ($r=0,29$, $P<0,05$), приводящих к нарушениям функций, также ухудшает КТП детей с ОЛ в отдаленном периоде. Выявлена взаимосвязь реабилитационного потенциала и КТП у детей ($r=0,87$, $P<0,05$).

Выводы. Таким образом, был проведен анализ детской инвалидности (по медицинской документации на 100 детей) при ОЛ по результатам повторных освидетельствований. В ходе проведенного исследования изучено влияние основной и сопутствующей патологии, реабилитационного потенциала и возрастного периода развития на КТП у детей с ОЛ. Было установлено, что на КТП в отдаленном периоде у пациентов с ОЛ влияет нозологическая форма заболевания (у лиц с ОМЛ КТП значительно хуже, чем у детей с ОЛЛ ($\chi^2=23,1$, $df=2$, $P<0,001$), наличие сопутствующих заболеваний ($r=0,40$, $P<0,001$) и отдаленных последствий проведенной противоопухолевой терапии – осложнений ($r=0,29$, $P<0,05$), реабилитационный потенциал ($r=0,87$, $P<0,05$).

Формирование навыков самообслуживания у здоровых детей и детей-инвалидов

Дорошенко И.Т., Захарова Н.А., Алферова А.И., Голикова К.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Способность к самообслуживанию является одной из базовых категорий жизнедеятельности, применяемых для проведения медико-социальной экспертизы в Республике Беларусь. Она определяется как способность человека самостоятельно осуществлять основные физиологические потребности, выполнять повседневную бытовую деятельность, в том числе использовать навыки личной гигиены, обеспечивающая эффективное независимое (в соответствии с возрастными особенностями) существование в окружающей среде. Параметрами оценки данной категории жизнедеятельности являются: нуждаемость в помощи и уходе других лиц; временные интервалы, через которые возникает нуждаемость в помощи других лиц; возможность компенсации с помощью лекарственных средств и (или) технических средств социальной реабилитации (ТССР); соответствие возрастным нормам развития навыков самообслуживания (для детей в возрасте до восемнадцати лет). Степень эффективности осуществления самообслуживания, в соответствии с возрастными особенностями ребенка, предполагает сложное комплексное взаимодействие личностных характеристик в контексте влияния факторов окружающей среды.

Цель исследования. Определить значимые сроки формирования навыков самообслуживания у здоровых детей и детей-инвалидов.

Материалы и методы исследования. Было проведено исследование возможностей 173 детей (мальчики – 54,3%, ДИ: 46,9–61,6; $P\geq 0,05$), не

имеющих ограничения способности к самообслуживанию, и 70 детей-инвалидов (девочки – 57,1%, ДИ: 45,5–68,1; $P \geq 0,05$) с ограничением способности к самообслуживанию, осуществлять самообслуживание по шкале «Дневная активность ребенка по PEDI-CAT (Version 1.3.6)», в ходе чего были выделены средние баллы по основным модулям шкалы. Оценка осуществлять самообслуживание по шкале «Дневная активность ребенка по PEDI-CAT» позволяла оценить сформированность навыков самообслуживания ребенка в повседневном быте, в мытье, одевании и приеме пищи. Анализ полученных результатов осуществлялся согласно следующим критериям: может сам (без дополнительной помощи, без дополнительных усилий и затрат времени) – 4 балла; сам с затруднениями (нужна незначительная помощь, дополнительные усилия или время) – 3 балла; сам тяжело (нужно много помощи, или усилий, или длительные затраты по времени) – 2 балла; сам не может (не умеет, не знает, как или слишком мал для этого) – 1 балл. Максимальные баллы свидетельствуют о высокой степени независимости ребенка при осуществлении повседневного быта, гигиенических мероприятий, одевания и приема пищи, минимальные баллы – о низкой степени независимости (высокой степени зависимости) ребенка в процессе самообслуживания.

Результаты исследования. Был проведен анализ средних баллов навыков самообслуживания у 173 детей, не имеющих ограничения способности к самообслуживанию, с учетом возраста (таблица 1).

Таблица 1 – Средние баллы навыков самообслуживания по разделу «Дневная активность» PEDI-CAT у детей, не имеющих ограничения способности к самообслуживанию, с учетом возраста

Возраст	Повседневный быт	Мытье	Одевание	Прием пищи
	М±б	М±б	М±б	М±б
	значимость	значимость	значимость	значимость
До 6 месяцев (n=9)	15,0±0,0	13,0±0,0	20,2±0,7	30,7±3,6
	p<0,001 (до 6 месяцев-2 года)	p=0,044 (до 6 месяцев)	p=0,001 (до 6 месяцев)	p=0,004 (до 6 месяцев-6 месяцев)
С 6 месяцев до 1 года (n=11)	15,0±0,0	13,3±0,5	21,9±0,7	35,6±3,9
	p<0,001 (6 месяцев – 2 года)	p=0,001 (6 месяцев – 2 года)	p=0,005 (6 месяцев – 1 год)	p<0,001 (6 месяцев – 2 года)
1 год (n=4)	16,0±1,4	15,0±1,4	29,0±0,8	37,3±10,5
	p=0,004 (1–2 года)	p=0,003 (1–2 года)	p=0,008 (1–2 года)	p=0,009 (1–2 года)
2 года (n=17)	26,0±4,8	28,6±4,7	42,2±8,5	54,8±5,5
	p<0,001 (2–5 лет)	p=0,003 (2–4 года)	p=0,005 (2–3 года)	p=0,018 (2–3 года)

Продолжение таблицы 1

Возраст	Повседневный быт	Мытье	Одевание	Прием пищи
	М±б	М±б	М±б	М±б
	значимость	значимость	значимость	значимость
3 года (n=12)	30,4±7,7	31,5±6,2	51,4±7,1	60,3±6,2
	p=0,002 (3–5 лет)	p=0,009 (3–5 лет)	p=0,009 (3–5 лет)	p=0,018 (3–5 лет)
4 года (n=3)	33,3±5,1	35,0±2,6	56,7±4,7	63,7±5,6
	p=0,019 (4–6 лет)	p=0,019 (4–6 лет)	p=0,015 (4–8 лет)	p=0,015 (4–8 лет)
5 лет (n=15)	43,0±9,4	37,9±5,4	60,3±8,2	66,5±6,1
	p=0,004 (5–8 лет)	p=0,004 (5–8 лет)	p=0,018 (5–8 лет)	p=0,031 (5–8 лет)
6 лет (n=11)	48,8±7,8	41,3±4,4	66,5±9,3	69,6±7,4
	p=0,008 (6–9 лет)	p=0,025 (6–9 лет)	p=0,008 (6–11 лет)	p=0,020 (6–9 лет)
7 лет (n=7)	50,0±9,8	41,9±7,8	67,7±12,1	72,9±7,6
	p=0,031 (7–14 лет)	p=0,027 (7–12 лет)	p=0,005 (7–13 лет)	p=0,018 (7–13 лет)
8 лет (n=11)	53,1±5,9	43,3±3,9	68,5±4,1	72,2±5,4
	p=0,015 (8–12 лет)	p=0,007 (8–11 лет)	p=0,007 (8–11 лет)	p=0,002 (8–14 лет)
9 лет (n=4)	56,9±3,9	45,7±3,7	73,7±4,1	76,9±1,6
	p=0,007 (9–14 лет)	p=0,009 (9–13 лет)	p=0,009 (9–13 лет)	p=0,009 (9–13 лет)
10 лет (n=4)	53,5±2,6	45,5±3,9	74,3±9,0	77,3±2,5
	p=0,042 (10–12 лет)	p=0,019 (10–13 лет)	p=0,019 (10–13 лет)	p=0,019 (10–13 лет)
11 лет (n=7)	55,9±6,0	48,0±3,3	76,6±3,8	76,7±5,3
	p=0,004 (11–16 лет)	p=0,018 (11–13 лет)	p=0,008 (11–17 лет)	p=0,008 (11–17 лет)
12 лет (n=6)	58,2±2,2	48,8±2,5	77,3±2,4	77,3±2,8
	p=0,014 (12–17 лет)	p=0,014 (12–17 лет)	p=0,020 (12–17 лет)	p=0,014 (12–17 лет)
13 лет (n=5)	60,0±0,0	52,0±0,0	80,0±0,0	80,0±0,0
	p>0,05			
14 лет (n=10)	59,0±3,2	50,8±2,0	77,6±4,3	78,8±3,1
	p>0,05			
15 лет (n=5)	59,4±1,3	51,4±1,3	79,8±0,4	79,8±0,4
	p>0,05			
16 лет (n=5)	60,0±0,0	52,0±0,0	80,0±0,0	80,0±0,0
	p>0,05			
17 лет (n=22)	60,0±0,0	52,0±0,0	79,9±0,6	80,0±0,0

На основании проведенного анализа сформированы значимые сроки формирования навыков самообслуживания у детей в зависимости от возраста (рисунок 1).

	Возраст																
	мес.		годы														
	0	6	1	2	3	4	5	6	8	11	12	13	14	17			
САМООБ- СЛУЖИВА- НИЕ	6 мес.	6 мес.	1 год	1 год	2 года			3 года		3 года			3 года				3 года
Прием пищи и питья	6 мес.	1–1,5 года		1 год	2 года			3 года		5 лет				5 лет			
Одевание	6 мес.	6 мес.	1 год	1 год	2 года			3 года		3 года		5 лет					
Мытье	6 мес.	1–1,5 года		2 года		2 года		2 года		2 года		3 года		5 лет			
Повседневный быт и забота о своём здоро- вье		2 года				3 года		3 года		3 года		4 года		5 лет			

Рисунок 1 – Значимые сроки формирования навыков самообслуживания у детей, не имеющих ограничения способности к самообслуживанию, в зависимости от возраста

Был проведен анализ средних баллов навыков самообслуживания у 70 детей-инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию в зависимости от возрастного периода развития (таблица 2), что позволило провести анализ формирования различных навыков самообслуживания у детей-инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию ФК 1, ФК 2, ФК 3 в зависимости от возраста.

Таблица 2 – Средние баллы по шкалам оценки сформированности навыков самообслуживания у 70 детей-инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию

Возраст	Повседневный быт	Мытье	Одевание	Прием пищи
	Me (Q1-Q3)	Me (Q1-Q3)	Me (Q1-Q3)	Me (Q1-Q3)
от 1 до 3 лет (n=9)	16,0 (15,0–25,0)	20,0 (15,0–25,0)	27,0 (23,0–39,0)	44,0 (35,0–48,0)
от 3 до 6 лет (n=10)	41,5 (28,0–45,0)	37,0 (46,0–59,0)	55,5 (60,0–69,0)	66,5(40,5–53,5)
от 6 до 10 лет (n=13)	43,0 (33,0–45,0)	37,0 (31,0–40,0)	54,0 (51,0–67,0)	64,0 (60,0–68,0)

Продолжение таблицы 2

Возраст	Повседневный быт	Мытье	Одевание	Прием пищи
	Me (Q ₁ -Q ₃)			
от 10 до 14 лет (n=15)	59,0 (55,0–60,0)	49,0 (46,0–50,0)	74,0 (62,0–76,0)	76,0 (70,0–79,0)
от 14 до 18 лет (n=23)	60,0 (57,0–60,0)	52,0 (48,0–52,0)	80,0 (71,0–80,0)	80,0 (76,0–80,0)

В ходе исследования было установлено, что в возрасте до 6 лет у лиц с ФК 2, ФК 3 значимое ($p < 0,05$) развитие навыков приема пищи и питья, мытья, повседневного быта и заботы о своем здоровье происходит за 3 возрастных периода развития, с ФК 1 – 2 возрастных периода, а в возрасте 6 лет и старше у лиц с ФК 1, ФК 2, ФК 3 – 2 возрастных периода развития. Значимое ($p < 0,05$) развитие навыка одевания у детей с ограничением способности к самообслуживанию ФК 2, ФК 3 в возрасте до 3 лет осуществляется за 1 возрастной период, а в возрасте 3 лет и старше – 2 возрастных периода развития, у детей с ФК 1 – в возрасте до 10 лет – 1 возрастной период, 10 лет и старше – 2 возрастных периода.

На основании данного анализа были сформированы значимые сроки формирования навыков самообслуживания у детей–инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию ФК 1, ФК 2, ФК 3 в зависимости от возраста (рисунки 2–3).

Возрастной период развития

САМООБСЛУЖИВАНИЕ	1–2 года (*1)	3–5 лет (*2)	6–9 лет (*3)	10–13 лет (*4)	14–17 лет (*5)
Прием пищи и питья	2 возрастных периода		1 возрастной период	2 возрастных периода	
Одевание	1 возрастной период			2 возрастных периода	
Мытье	2 возрастных периода		1 возрастной период	2 возрастных периода	
Повседневный быт и забота о своем здоровье	2 возрастных периода		1 возрастной период	2 возрастных периода	

Примечание – Статистическая значимость: прием пищи и питья – $U_{1-3} = 0,0$, $p = 0,045$; $U_{2-4} = 0,5$, $p = 0,003$; $U_{3-5} = 6,0$, $p = 0,004$; одевание – $U_{1-3} = 0,0$, $p = 0,045$; $U_{2-4} = 2,0$, $p = 0,003$; $U_{2-5} = 2,5$, $p = 0,037$; $U_{3-5} = 6,0$, $p = 0,006$; мытье – $U_{1-3} = 0,0$, $p = 0,045$; $U_{2-4} = 0,0$, $p = 0,002$; $U_{3-5} = 7,0$, $p = 0,001$; повседневный быт и забота о своем здоровье – $U_{1-3} = 0,0$, $p = 0,045$; $U_{2-4} = 0,0$, $p = 0,002$; $U_{3-5} = 0,0$, $p = 0,001$.

Рисунок 2 – Значимые сроки формирования навыков самообслуживания у детей–инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию ФК 1 в зависимости от возраста

Возрастной период развития

САМООБСЛУЖИВАНИЕ	До 1 года (*1)	1–2 года (*2)	3–5 лет (*3)	6–9 лет (*4)	10–13 лет (*5)	14–17 лет (*6)
Прием пищи и питья	3 возрастных периода			2 возрастных периода		
Одевание	1 возрастной период		2 возрастных периода			
Мытье	3 возрастных периода			2 возрастных периода		
Повседневный быт и забота о своем здоровье	3 возрастных периода			2 возрастных периода		

Примечание – Статистическая значимость: прием пищи и питья – $U_{1-4}=0,0$, $p=0,047$; $U_{2-5}=2,0$, $p=0,029$; $U_{3-6}=0,0$, $p=0,014$; $U_{4-6}=0,5$, $p=0,017$; одевание – $U_{1-3}=2,0$, $p=0,037$; $U_{1-4}=0,0$, $p=0,047$; $U_{2-5}=2,5$, $p=0,037$; $U_{3-5}=4,0$, $p=0,018$; $U_{3-6}=1,0$, $p=0,022$; $U_{4-6}=2,0$, $p=0,034$; мытье – $U_{1-4}=0,0$, $p=0,047$; $U_{2-5}=2,5$, $p=0,037$; $U_{3-5}=2,5$, $p=0,034$; $U_{3-6}=1,0$, $p=0,022$; $U_{4-6}=2,0$, $p=0,034$; повседневный быт и забота о своем здоровье – $U_{1-4}=0,0$, $p=0,047$; $U_{2-5}=2,0$, $p=0,029$; $U_{3-6}=1,0$, $p=0,022$; $U_{4-6}=2,0$, $p=0,034$.

Рисунок 3 – Значимые сроки формирования навыков самообслуживания у детей–инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию ФК 2, ФК 3 в зависимости от возраста

Выводы. Таким образом, были определены значимые сроки формирования навыков самообслуживания у здоровых детей, детей–инвалидов с ограничением способности к самообслуживанию ФК 1, ФК 2, ФК 3.

Почему диагнозы рубрики F81 «Специфические расстройства развития школьных навыков» так редко встречаются при осуществлении медико-социальной экспертизы: мнение эксперта

Емельянцева Т.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

В Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) в подрубрику F81 включены специфические расстройства развития школьных навыков. К ним относят специфическое расстройство чтения (F81.0), специфическое расстройство письма (F81.1), специфическое расстройство счета (F81.2), смешанное расстройство школьных навыков (F81.3) [1].

Это расстройство, при котором нормальное приобретение школьных навыков нарушено с ранних стадий развития. Оно не является следствием отсутствия благоприятной возможности для обучения или перенесенной мозговой травмы или болезни. Скорее считается, что расстройство обусловлено нарушениями в обработке когнитивной информации, определенной биологической мозговой дисфункции. Как и при большинстве других нарушениях психологического развития, данное состояние существенно более часто отмечается у мальчиков, чем у девочек.

В МКБ-11 (2022) расстройства школьных навыков также относятся к расстройствам нейropsychического развития и сохраняют практически аналогичные названия: «6A03.0 Нарушение развития учебных навыков чтения»; «6A03.1 Нарушение развития учебных навыков письма»; «6A03.2 Нарушение развития математических учебных навыков».

В соответствии с действующей МКБ-10, пять диагностических критериев определяют наличие нарушений развития школьных навыков и обуславливают одновременно пять диагностических проблем.

Во-первых, клинически значимая степень нарушения. «Ребенок учится хуже других», а значит, имеет проблемы самооценки и социализации. Он мог бы учиться лучше, вот только трудности в обучении далеко не сразу уменьшаются по мере усиления помощи дома и/или в школе. Нарушения развития учебных навыков отмечаются в 40-50% случаев у детей с СДВГ (в незначительной или легкой степени).

Во-вторых, нарушения развития школьных навыков не должны быть обусловлены умственной отсталостью / снижением уровня интеллектуального развития. К сожалению, у многих врачей-специалистов диагноз «нарушения развития школьных навыков» подменяется диагнозом «смешанные специфические расстройства развития» (F 83 в МКБ-10). В МКБ-11 диагноз, аналогичный F83, не предусмотрен [2].

В настоящее время актуальным сохраняется вопрос, насколько проблемы нарушений развития школьных навыков определяются наследственными факторами и/или перинатальными вредностями? Здесь, на наш взгляд, также уместна аналогия с СДВГ или расстройствами аутистического спектра.

Важно отметить проблему стандартизированных данных о среднем ожидаемом уровне усвоения школьного материала при определенном коэффициенте умственного развития в определенном возрасте, соответствующих культуре и образовательной системе в Республике Беларусь.

В-третьих, нарушения развития школьных навыков должны присутствовать с первых лет обучения, а не приобретаться позднее в непрерывном процессе образования. Сведения о школьных успехах ребенка должны быть системными, последовательными, с соблюдением преемственности, без субъективной личностной оценки ребенка. Снова возникает проблема

стандартизированных данных и сопутствующих поведенческих проблем ребенка, затрудняющих объективную оценку его школьных успехов.

В-четвертых, должны быть исключены факторы окружающей среды, которые могут стать причиной трудностей в обучении. Как известно, чтобы обучаться эффективно, дети должны иметь адекватные возможности. К сожалению, дети с СДВГ с нарушениями чтения и письма, реже счета, часто вынуждены менять учреждения образования, их продолжают усаживать за последние парты, что никак не свидетельствует в пользу создания адекватных условий для обучения.

В-пятых, нарушения развития школьных навыков не должны быть обусловлены некорректируемыми зрительными или слуховыми нарушениями. Дети с плохим зрением имеют привилегию сидеть за 1-2 партой. А дети с СДВГ, которые испытывают трудности слышать и понимать объяснения педагога более 10-20 минут в силу дефицита их функций внимания, снова усаживаются за последнюю парту, не имея шанса стать успешными в учебном процессе.

В МКБ-11 нарушение развития учебных навыков характеризуется значительными и стойкими трудностями в освоении учебных навыков, таких как чтение, письмо или арифметика. Степень освоения определенных учебных навыков заметно ниже ожидаемых результатов для конкретного возраста и общего уровня интеллектуального развития, что приводит к значительным нарушениям учебного и профессионального функционирования. Нарушение развития учебных навыков впервые проявляется на начальных этапах школьного обучения. Данное расстройство не является следствием нарушения интеллектуального развития, поражений органов чувств (зрения или слуха), неврологических или моторных нарушений, не связано с недоступностью образования, низким уровнем владения языком, на котором ведется обучение, или неблагоприятными психосоциальными факторами.

Таким образом, критерии в МКБ-10 и МКБ-11 не имеют существенных различий. Но следует отметить, что проблемы чтения, письма и счета, в соответствии с описанием в МКБ-11, могут сохраняться во взрослой жизни.

Проблема того, что диагнозы «нарушения развития школьных навыков» выставляются редко, кроется также в том, что для описания различных аспектов диагноза применяется более семидесяти названий. Приведем лишь некоторые: «фонетические ошибки»; «медленный темп чтения»; «пропуски», «замены», «искажения», «дополнения» слов или частей слов; «попытки начать чтение заново», «потеря места в тексте», «перестановка слов в предложении» или «букв в словах»; «неспособность вспомнить факты из прочитанного»; «неспособность пересказать»; «неспособность сделать выводы из прочитанного», «правильность написания с учетом орфографии, грамматики и пунктуации», «способность формулировать и последовательно излагать мысли в письменной форме», «понимание смысла арифметических

действий», «запоминание числовых выражений», «точность и беглость вычислений», «ясность математических рассуждений» и др.

Первоначально исследователи считали, что у лиц с нарушениями развития школьных навыков имеется некоторый вид церебральных нарушений, что это «врожденная минимальная дисфункция», которая затрудняет умственные процессы, требуемые для чтения, письма, счета.

В конце 20-х годов 20-го века доктор Сэмюэль Тори Ортон дал новое определение нарушениям развития школьных навыков, связав их с «перекрестной латерализацией мозга». Это означало, что левое полушарие делало то, что обычно должно было делать правое полушарие, а правое полушарие делало работу левого полушария. Это была только теория, и через некоторое время автор решил, что она была неправильной, и предложил вторую теорию, утверждая, что проблемы чтения, письма и счета обусловлены «смешанной доминантностью полушарий». Это означает, что иногда правое полушарие мозга делает то, что должно делать левое полушарие и наоборот [3].

Современные теории не пытаются объяснить происхождение нарушений развития школьных навыков, а пытаются объяснить, почему эти нарушения можно корректировать. Таким образом, современные теории исходят от обратного: они разработаны в результате применения эффективных коррекционных методик по принципу «заднего ума». Одна из современных теорий утверждает, что нарушения развития школьных навыков – это продукт мышления и особый способ реагирования на ощущение спутанности сознания.

Как известно, существует два вида мышления как процесса: «наглядно-образное» и «абстрактно-логическое». Первое оперирует образами, второе – словами. Лица с нарушениями развития чтения, письма и счета имеют следующие особенности мышления:

преимущественно пространственное (образное) мышление;

мыслят быстро (невербальная мысль в 1000 раз быстрее);

мыслят нестандартно;

мыслят многомерно (в формате 3-D, поэтому образы крайне реалистичны);

часто предаются «грезам», которые описываются как состояние дезориентации, когда «мозг не видит того, на что смотрят глаза»;

внутренняя речь развита слабо: мысленно не проговаривают слова, звуковые методы обучения хуже, чем с листа;

имеют развитую интуицию: если у обычного человека возникает 1-2 вербальные мысли в секунду, то у лица с нарушениями чтения и письма – 32 невербальные мысли в секунду, которые просто не успевают доходить до сознания.

Таким образом, в узком смысле слова, особенности мышления обуславливают трудности обучения: при наличии трудностей чтения и письма ребенок читает слово и понимает его, но впадает в состояние дезориента-

ции, когда читает «это» или сталкивается при чтении с дефисом. В широком смысле особенности мышления могут представлять «дар божий», который сделал великими Альберта Эйнштейна, Уолта Диснея, Грега Луганиса и др.

Становится понятным, почему эффективны методики «освоения символов», «управления дезориентацией» в коррекции нарушений развития школьных навыков.

Выводы:

1. Требуется изучения вопросы диагностики нарушений развития школьных навыков врачами-специалистами.

2. Требуется изучения вопросы коморбидности нарушений развития школьных навыков с другими расстройствами нейропсихического развития.

3. Требуется изучения вопросы влияния нарушений развития школьных навыков на формирования ограничений функционирования и жизнедеятельности в целом у лиц с другими расстройствами нейропсихического развития.

4. Требуется разработка стандартизированных данных о среднем ожидаемом уровне усвоения школьного материала при определенном коэффициенте умственного развития в определенном возрасте, соответствующих культуре и образовательной системе в Республике Беларусь.

Литература

1. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mkb-10.com/>. – Дата доступа: 04.06.2024.

2. ICD-11. International classification of diseases 11th revision. The global standard for diagnostic health information [Electronic resource] / World Health Org. – Mode of access: <https://icd.who.int/en>. – Date of access: 04.06.2024.

3. Samuel, T.O. Reading, Writing and Speech Problems in Children / T.O. Samuel. – W. W. Norton, Incorporated, 1937. – 215 p.

Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов с аффективными расстройствами настроения

Емельянцева Т.А., Лакутин А.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

По данным республиканской информационно-аналитической системы по медицинской экспертизе и реабилитации в Республике Беларусь на конец 2023 г. зарегистрировано 805 пациентов с инвалидностью вследствие аффективных расстройств настроения (F30 – F 34 в Международной

классификации болезней 10-го пересмотра (далее – МКБ-10)) в возрасте 18 лет и старше. Из них: 426 пациентов (52,9%) с инвалидностью вследствие биполярного аффективного расстройства (далее – БАР) (F31 в МКБ-10); 282 пациента (35,0%) с инвалидностью вследствие рекуррентного депрессивного расстройства (далее – РДР) (F33 в МКБ-10); 63 пациента (7,8%) с инвалидностью вследствие депрессивного эпизода (F32 в МКБ-10); 20 пациентов (2,5%) с инвалидностью вследствие маниакальных эпизодов (F30 в МКБ-10); 14 пациентов (1,7%) с инвалидностью вследствие хронических аффективных расстройств настроения в виде циклотимии (F34 в МКБ-10).

История развития концептуальных взглядов на аффективные расстройства настроения отражает сложности в диагностике и лечения, присутствующие до настоящего времени.

Впервые о циркулярном психозе, или «помешательствах в двух формах», сообщили два французских психиатра Ж. Фальре (J. Falret) и Ж. Байярже (J. Baillarger) в середине XIX века.

В 1896 г. Э. Крепелин (E. Kraepelin) предложил группу аффективных психозов с полярными клиническими проявлениями (депрессивными и маниакальными) объединить в единый маниакально-депрессивный психоз на основании фазного течения заболевания с чередованием обострений и ремиссий и относительно благоприятного прогноза. При этом он указывал на сложность проведения четких границ между указанными полярными аффективными расстройствами (расстройствами настроения), так как они могут быстро сменять друг друга и иметь смешанные симптомы, например, депрессию с ажитацией или манию с заторможенностью.

Позднее швейцарский психиатр Э. Блейер (E. Bleuler, 1920) отмечал, что «чем больше удастся проследить жизнь больного, тем реже удастся составить правильные серии из одних однородных приступов» [1].

Немецкий психиатр К. Леонгард (K. Leonhard) в 1957 г. предложил разделить аффективных психозов на монополярные (маниакальные, депрессивные) и биполярные [2].

Американский психиатр Д. Дюннер (D. Dunner) в 1976 г. предложил БАР на два типа в зависимости от проявлений маниакального синдрома [3].

В настоящее время в МКБ-10 (1989) не выделяют отдельные типы БАР, используя преимущественно синдромальный подход к диагностике, который позволяет наиболее точно охарактеризовать статус пациента и этап его заболевания в настоящий момент времени с учетом степени тяжести и сопутствующих симптомов [4].

В американском диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам 5-го пересмотра (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5) (2013) помимо БАР I типа, протекающего с манией, и БАР II типа, протекающего с гипоманией, которая, как правило, не требует лечения в условиях психиатрического стационара, выделяют циклотимию [5].

В МКБ-11 (2022) в главе «Аффективные расстройства» содержатся БАР I типа, БАР II типа и циклотимия [6].

В современных исследованиях показано, что примерно у 40% пациентов, которым первоначально был поставлен диагноз рекуррентного депрессивного расстройства (далее – РДР), впоследствии было диагностировано БАР [7-8].

В настоящее время РДР рассматривают как длительное расстройство, с преимущественно периодическими обострениями, реже – с непрерывным течением, что требует продолжительного, многолетнего лечения и часто приводит к стойким ограничениям профессионального, социального и семейного функционирования, повышает риск суицида [8].

Среди пациентов с БАР уровень безработицы в 2 раза превышает уровень в общей популяции; в 3 раза выше частота разводов в семьях, в которых муж или жена страдают БАР, по сравнению с контрольной группой психически здоровых людей [9].

Риск развития алкоголизма у пациентов с БАР в 6-7 раз выше, чем в общей популяции, при этом у мужчин он в 3 раза выше [10], а у женщин – в 7 раз [11].

Наличие БАР сопряжено и с высоким суицидальным риском – более 1/4 пациентов с БАР совершают суицидальную попытку в течение жизни [12].

Взгляды отдельных исследователей на связь БАР и алкоголизма различны: одни считают, что БАР может быть фактором риска для формирования зависимости от психоактивных веществ (далее – ПАВ), другие допускают провоцирующее влияние ПАВ на развитие аффективных расстройств, третьи полагают, что имеются общие звенья в патогенезе этих заболеваний.

Снижение качества жизни пациентов с БАР ассоциировано не только с проблемой психического здоровья, но также с сопутствующими соматическими заболеваниями, такими как избыточная масса тела и ожирение, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет, патология костно-суставной системы, хроническая обструктивная болезнь легких [13-15]. По данным ВОЗ, БАР занимает 6-е место среди причин инвалидности вследствие психических и поведенческих расстройств у лиц в возрасте 18 лет и старше [16].

В ряде исследований установлено, что в среднем пациенты с БАР теряют около 9 лет продолжительности жизни, 14 лет трудоспособности и 12 лет нормального здоровья [17-19].

В связи со сложностями в правильной и своевременной диагностике БАР сведения о распространенности этого расстройства широко варьируют. Показатели заболеваемости БАР в общей популяции колеблются в пределах 1,5–6,5%. При этом соотношение заболеваемости среди мужчин и женщин составляет 1:1 [8].

До настоящего время Республике Беларусь не проводилось эпидемиологических исследований БАР и РДР.

Пациенты с БАР достаточно часто совершают правонарушения, в отношении них по решению суда реализуются принудительные меры безопасности и лечения. При этом они, находясь в периоде трудоспособного возраста, как правило, направляются на медико-социальную экспертизу и получают пособие по инвалидности во время осуществления принудительных мер безопасности и лечения.

Выводы:

1. Требуют уточнения механизмы формирования ограничений функционирования и жизнедеятельности в целом у пациентов с аффективными расстройствами настроения для установления необходимого объема эффективных мероприятий медицинской реабилитации, что позволит улучшить не только качество оказания медицинской помощи пациентам указанной группы, но и качество медицинских экспертиз, ликвидировать дефицит научно-методического сопровождения.

2. Исследование взаимосвязей пьянства и алкоголизма на формирования ограничений жизнедеятельности у пациентов с аффективными расстройствами настроения позволит уточнить объем эффективных мероприятий, направленных на предупреждение и преодоление пьянства и алкоголизма среди населения в Республике Беларусь; будет способствовать сохранению и укреплению психического здоровья населения; позволит снизить уровень суицидов.

Литература

1. Блейлер, Е. Руководство по психиатрии (1920) / Е. Блейлер. – М.: Издательство независимой психиатрической ассоциации, 1993. – 542 с.
2. Леонгард, К. Систематика эндогенных психозов и их дифференцированная этиология / К. Леонгард. – М.: Практическая медицина, 2010. – 454 с.
3. Мосолов, С.Н. Биполярное аффективное расстройство: диагностика и терапия / С.Н. Мосолов. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 384 с.
4. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mkb-10.com>. – Дата доступа: 04.06.2024.
5. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th Edition. American Psychiatric Publishing. – 2013.
6. ICD-11. International classification of diseases 11th revision. The global standard for diagnostic health information [Electronic resource] / World Health Org. – Mode of access: <https://icd.who.int/en>. – Date of access: 14.04.2023.
7. Тювина, Н.А. Сравнительная оценка эффективности вальдоксана (агомелатин) при рекуррентной депрессии и биполярном аффективном расстройстве / Н.А. Тювина, В.Н. Смирнова. // Неврология и психиатрия им. С.С. Корсакова. – 2011. – №11, вып. 2. – С. 53-60.
8. Тювина, Н.А. Биполярное аффективное расстройство: гендерные особенности течения и терапии / 8. Н.А. Тювина, А.Е. Столярова, В.Н. Смирнова // Неврология и психиатрия им. С.С. Корсакова. – 2019. – №12, Т.119. – С. 162-169.

9. Angst J. The emerging epidemiology of hypomania and bipolar II disorder / J. Angst // *Affect Disord.* – 1998. – №50: 2-3. – P. 143-151.
10. Lifetime cooccurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey / R.C. Kessler [et. al.] // *Arch Gen Psychiatry.* – 1997. – №54(4). – P. 313-321.
11. Gender differences in prevalence, risk, and clinical correlates of alcoholism comorbidity in bipolar disorder / Frye M.A. [et. al.] // *Am J Psychiatry.* – 2003. – №160 (5). – P. 883-889.
12. Петрова? Н.Н. К вопросу о коморбидности биполярных аффективных и тревожных расстройств / Н.Н. Петрова // *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология.* – 2016. – № 2. – С. 114-121.
13. Two-year outcomes for interpersonal and social rhythm therapy in individuals with bipolar I disorder / Frank E. [et. al.] // *Arch Gen Psychiatry.* – 2005. – №62 (9). – P. 996-1004.
14. Akiskal, H.S. Bipolar psychopharmacotherapy: caring for the patient / H.S. Akiskal, M. Tohen // John Wiley & Sons. – 2006. – 399 p.
15. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication / R. Kessler [et. al.] // *Arch Gen Psychiatry.* – 2005. – №62. – P. 617-627.
16. World Health Organization. The World Health Report 2001 — Mental Health: New Understanding, New Hope. – Geneva, Switzerland: WHO, 2001.
17. Tsuang, M.T. Excess mortality in schizophrenia and affective disorders. Do suicides and accidental deaths solely account for this excess? / M.T. Tsuang, R.F. Woolson // *Arch Gen Psychiatry.* – 1978. – №35. – P. 1181-1185.
18. Колягин, В.В. Биполярное аффективное расстройство / В.В. Колягин. – Иркутск: РИО ИГМАПО, филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2017. – 204 с.
19. The national Depressive and Manic-Depressive Association (DMDA) survey of bipolar members / Lish J.D. [et. al.] // *Affect Disord.* – 1994. – №31(4). – P. 281-294.

Оценка ограничения способности к трудовой деятельности у пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы в зависимости от TNM-стадии

Ильяхин П.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Согласно проведенным исследованиям, около половины женщин, страдающих раком молочной железы – это женщины трудоспособного возраста, которые ведут активный образ жизни [1]. В отличие от большинства злокачественных новообразований, пик манифестации которых наступает после 60-70 лет, наибольшее число случаев возникновения рака молочной железы приходится на 45–59 лет [1, 2], в связи с чем, актуальной остается проблема оценки способности к трудовой деятельности у данной категории пациентов, которая связана с необходимостью выявляе-

ния факторов, которые оказывают существенное влияние на формирование ее степени выраженности.

В настоящее время в Республике Беларусь используется TNM-классификация ЗНМЖ, впервые предложенная Американским объединенным комитетом по изучению рака (AJCC, American Joint Committee on Cancer), согласно которой выделяют 5 стадий злокачественных новообразований молочной железы (далее – ЗНМЖ) - от 0 стадии до IV, в зависимости от размера первичной опухоли (категория T), уровня поражения лимфатических узлов (категория N) и наличия отдаленных метастазов (категория M). Кроме того, I, II и III стадии подразделяются на подкатегории (A-C), буквенные значения которых формируются с учетом комбинации значений T и N [3].

Стадия ЗНМЖ является не только важнейшим фактором клинического прогноза, но и одним из критериев, оказывающим существенное влияние на принятие решения медико-реабилитационными экспертными комиссиями (далее – МРЭК) о степени выраженности ограничения способности к трудовой деятельности [4, 5].

Цель исследования. Выявить закономерности формирования ограничения способности к трудовой деятельности в зависимости от TNM-стадии опухоли при первичном и повторном освидетельствовании пациентов с ЗНМЖ.

Материал и методы исследования. В исследование включено 274 первично направленных на медико-социальную экспертизу (далее – МСЭ), и 126 пациентов, которые были освидетельствованы повторно.

Оценка степени ограничения способности к трудовой деятельности проводилась по результатам анализа актов освидетельствования в МРЭК.

Статистическая обработка проводилась с использованием Microsoft Excel и VassarStats. Различия учитывались при уровне значимости $<0,05$. Анализ взаимосвязи проводился с использованием коэффициента ранговой корреляции Кендалл-Гау (r_T).

Результаты исследования. Распределение исследованной группы пациентов, первично направленных на МСЭ, в зависимости от TNM-стадии представлено на рисунке: III стадию ЗНМЖ имели 34,8% пациентов, несколько меньше (32,2%) – II стадию. Отдаленные метастазы (IV стадия) были обнаружены у 21,9% освидетельствованных. Наименьшую группу (11,1%) составили пациенты с I стадией ЗНМЖ.

Как показано в таблице 1, по результатам первичного освидетельствования, пациенты с ЗНМЖ 0-I и II стадий в большинстве случаев (18, 48,6% и 44, 58,7% соответственно) ограничения способности к трудовой деятельности не имели. В тоже время, при наличии запущенной стадии ЗНМЖ, пациенты чаще признавались нетрудоспособными (ФК 4): при III стадии ЗНМЖ – в 63,8% и при IV стадии – в 88,2% случаях соответственно.

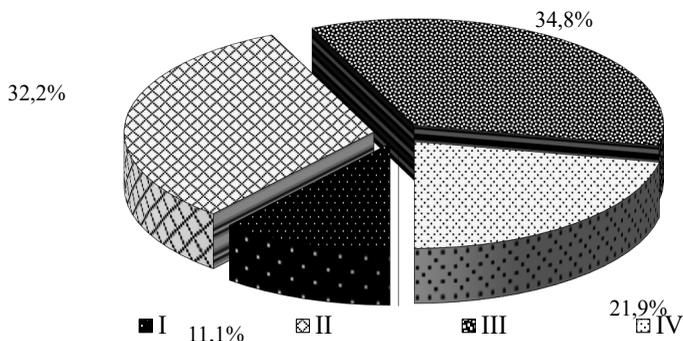


Рисунок – Распределение пациентов с ЗНМЖ в зависимости от TNM-стадии

Таблица 1 – Распределение пациентов с ЗНМЖ в зависимости от TNM-стадии и степенью выраженности ограничения способности к трудовой деятельности, установленной по результатам первичного освидетельствования (n=274)

Стадия	Способность к трудовой деятельности									
	ФК 0 n=68		ФК1, n=2		ФК2, n=32		ФК3, n=27		ФК4, n=104	
	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %
0-I, n=27	18	48,6	2	7,4	3	11,1	1	3,7	2	7,4
II, 75	44	58,7	0	-	24	32,0	1	1,3	6	8,0
III, 80	6	7,5	0	-	5	6,25	19	23,75	51	63,8
IV, 51	0	-	0	-	0	-	6	11,8	45	88,2

Трудоспособными с ограничениями чаще признавались пациенты со II и III стадиями ЗНМЖ: ограничение способности к трудовой деятельности ФК 2 в 32,0% случаев устанавливалась пациентам со II стадией ЗНМЖ, выраженное ограничение (ФК 3) в 23,75% – при III стадии ЗНМЖ.

Схожие закономерности формирования ограничений способности к трудовой деятельности наблюдались и при повторном освидетельствовании (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение пациентов с ЗНМЖ в зависимости от TNM-стадии и степенью выраженности ограничения способности к трудовой деятельности, установленной по результатам повторного освидетельствования (n=126)

Стадия	Способность к трудовой деятельности									
	ФК0, n=11		ФК1, n=11		ФК2, n=39		ФК3, n=27		ФК4, n=38	
	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %
I, n=10	3	30,0	3	30,0	2	20,0	1	10,0	1	10,0
II, n=44	6	13,6	7	15,9	29	65,9	1	2,3	1	2,3

Стадия	Способность к трудовой деятельности									
	ФК0, n=11		ФК1, n=11		ФК2, n=39		ФК3, n=27		ФК4, n=38	
	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %
III, n=51	2	3,9	1	2,0	8	15,7	20	3,9	20	39,2
IV, n=21	0	-	0	-	0	-	5	23,8	16	76,2

По результатам анализа полученных данных установлено, что как и при первичном освидетельствовании, так и при повторном наибольшее число пациентов, признанных трудоспособными или имевшими легкое ограничение способности к трудовой деятельности (ФК 1) составили пациенты с ранними стадиями ЗНМЖ (I и II): в 60,0% – с I стадией и в 29,5% – со II.

Обращает на себя внимание и снижение доли пациентов с запущенными стадиями ЗНМЖ, которые по результатам повторного освидетельствования были признаны нетрудоспособными: на 24,6% при III стадии и на 12,0% – при IV стадии.

В тоже время отмечен рост числа инвалидов с умеренным ограничением способности к трудовой деятельности среди пациентов с III стадией ЗНМЖ на 9,45% и снижение числа пациентов с данной стадией ЗНМЖ, имеющими выраженное ограничение способности к трудовой деятельности на 19,85% по сравнению с результатами первичного освидетельствования.

Снижение по результатам повторного освидетельствования числа пациентов с резко-выраженными и выраженными ограничением способности к трудовой деятельности свидетельствует об удовлетворительных показателях трудовой реабилитации среди лиц, имеющих запущенные формы ЗНМЖ (III и IV стадии).

Проведенный корреляционный анализ зависимости TNM-стадии ЗНМЖ и степени выраженности ограничения способности к трудовой деятельности, показал, что размер первичной опухоли (категория T), уровень поражения лимфатических узлов (категория N) и наличие отдаленных метастазов (категория M) оказывали существенное ($p < 0,01$) влияние и при оценке МРЭК степени выраженности ограничения способности к трудовой деятельности как при первичном ($r_T = 0,424$), так и при повторном ($r_T = 0,64$) освидетельствовании.

Выводы. TNM-стадия является существенным фактором, влияющим на оценку способности к трудовой деятельности как при первичном ($r_T = 0,424$, $p < 0,01$) так и при повторном освидетельствовании ($r_T = 0,64$, $p < 0,01$) пациентов с ЗНМЖ.

Литература

1. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries / Sung Hyuga [et al.] // F Cancer Journal for Clinicians. – 2021. – Vol.71. – №3. – P. 442-449.

2. Океанов, А.Е. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2010-2019 гг. / А.Е. Океанов [и др.] – Мн.: РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, 2020. – 298 с.

3. Об утверждении клинического протокола «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований [Электронный ресурс]: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 06.07.2018 г., №60 // Консультант Плюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

4. Скляренко Р.Т. Клинико-экспертная характеристика стойких нарушений функций при новообразованиях: пособие для врачей / под ред. Р.Т. Скляренко. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2018. – 472 с.

5. О вопросах проведения медико-социальной экспертизы [Электронный ресурс]: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 09.06.2021 г., №77 // Консультант Плюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

Влияние иммуногистохимических характеристик опухоли на результаты первичного освидетельствования пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы

Ильяхин П.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Помимо классификации, использующей TNM-стадирование злокачественных новообразований молочной железы (далее – ЗНМЖ), при планировании тактики лечения также учитывается наличие либо отсутствие в опухолевых клетках экспрессии эстрогеновых (ER), прогестероновых (PR) рецепторов, рецепторов человеческого эпидермального фактора роста (HER2/neu) и значение индекса пролиферативной активности (Ki67) [1, 2, 3]. Значения данных иммуногистохимических характеристик опухоли формируют пять молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы.

Выделение молекулярно-биологических подтипов, впервые предложенной на 12-й Международной конференции в St.Gallen (2011 г.) определило дальнейшее развитие новых и перспективных методов лечения, кардинальным образом изменило подходы к лечению данной группы пациентов [1, 2].

Отнесение рака молочной железы к тому или иному молекулярно-биологическому подтипу в настоящее время считается одним из важнейших критериев при определении клинического прогноза [3, 4], а следовательно, должно учитываться при формировании решений медико-реабилитационных экспертных комиссий (далее – МРЭК) об установлении инвалидности [5].

Цель исследования. Провести оценку влияния иммуногистохимических характеристик опухоли на формирование решений МРЭК при первичном освидетельствовании пациентов с ЗНМЖ.

Материал и методы исследования. Проведен анализ 233 случаев ЗНМЖ, первично освидетельствованных в МРЭК. Распределение опухолей к тому или иному молекулярно-биологического исследования проводилось на основании иммуногистохимического исследования биопсийного материала.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием стандартного пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel, а также с использованием приложения Vassarstats.

Применялись следующие методы описательной статистики. Для показателей, характеризующих качественные признаки, учитывалось абсолютное число и относительная величина в процентах (р, %), оценка бессобытийной выживаемости проводилась с использованием метода Kaplan-Meier. Сравнение трех и более независимых показателей проводилось методом Краскела-Уоллиса (H). Различия между исследуемыми группами учитывались при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. В зависимости от молекулярно-биологического подтипа опухоли, распределение пациентов с ЗНМЖ, первично освидетельствованных в МРЭК, было следующим (рисунок): наибольшее количество опухолей (32,6%) было представлено Люминальным В (HER2/neu-отрицательным) молекулярно-биологическим подтипом, 26,6% опухолей относились к Люминальному А раку. 16,8% и 13,3% рака относились к Люминальному В (HER2/neu-положительному) и Тройному негативному, соответственно. Наименьшая группа (10,7%) была представлена Базально-подобным молекулярно-биологическим подтипом.

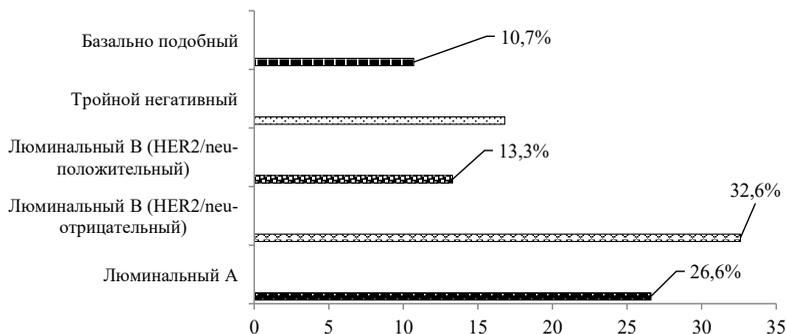


Рисунок – Распределение пациентов с ЗНМЖ в зависимости от молекулярно-биологического подтипа опухоли

Результаты анализа формирования первичных решений МРЭК в зависимости от молекулярно-биологических характеристик опухоли представлены в таблице.

Таблица – Частота установления инвалидности при первичном освидетельствовании пациентов с ЗНМЖ в зависимости от молекулярно-биологических характеристик опухоли (n=233)

Подтип	Группа инвалидности							
	инвалидность не установлена, n=70		3 группа, n=33		2 группа, n= 93		1 группа, n=37	
	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %	Абс.	Р, %
Люминальный А, n=62	13	21,0	13	21,0	28	45,2	8	12,9
Люминальный В, HER2/neu-отрицательный, n=76	21	27,6	8	10,5	30	39,5	17	22,4
Люминальный В, HER2/neu-положительный, n=31	12	38,7	5	16,1	13	41,9	1	3,2
Базально-подобный, n=25	7	28,0	4	16,0	12	18,5	2	8,0
Тройной негативный, n=39	17	43,6	3	7,7	10	25,6	9	23,1

В большинстве случаев, при первичном освидетельствовании, пациентам устанавливалась 2 группа инвалидности (93 случая, 39,9%), либо выносилось решение о не установлении одной из групп инвалидности (70 случаев, 30,0%). Инвалидность 1 группы была установлена 37 (15,9%) пациентам, инвалидами 3 группы признано 33 (14,2%).

В зависимости от молекулярно-биологического подтипа опухоли, частота встречаемости решений МРЭК об установлении группы инвалидности, была следующей: инвалидность первой группы чаще устанавливалась пациентам с тройным-негативным и Люминальным В, HER2/neu-отрицательными подтипами опухоли (в 23,1% и 22,4% случаев). Инвалидами второй группы чаще признавались пациенты с Люминальным А и Люминальным В, HER2/neu-положительным РМЖ (45,2% и 41,9% случаев). Инвалидность третьей группы устанавливалась 21,0% пациентов с Люминальным А РМЖ, а также в 16,0% и в 16,1% пациентам с HER2/neu-положительными опухолями (базально-подобным и Люминальным В, HER2/neu-положительными подтипами).

Инвалидность чаще всего не устанавливалась пациентам, имеющим тройной-негативный (43,6%), Люминальный В, HER2/neu-положительный (38,7%) и базально-подобный (28,0%) варианты опухоли.

Проведенная нами оценка влияния иммуногистохимических характеристик ЗНМЖ на принятие решения МРЭК об установлении инвалидности, не выявила достоверной взаимосвязи между молекулярно-

биологическим подтипом опухоли и установлением инвалидности пациентам с ЗНМЖ ($H=2,85$, $df=3$, $p=0,415$).

В дальнейшем, нами был исследован показатель бессобытийной выживаемости (временной промежуток до появления определенного события, в данном случае, прогрессирования или появления метастазов). Для оценки MFI-интервала при каждом молекулярно-биологическом подтипе РМЖ мы использовали метод Kaplan-Meier, который выявил следующие особенности появления метастазов у пациентов с ЗНМЖ в зависимости от молекулярно-биологических характеристик опухоли: большинство пациентов (80,0%), страдающих раком молочной железы Люминального А подтипа находились в ремиссии 3 года и более, в то время как у 40,0% пациентов с базально-подобным и у 20,0% с Люминальным В (HER2/неу-отрицательным) подтипами, прогрессирование наблюдалось в течение первого года после проведенного лечения. Тройной негативный и Люминальный В (HER2/неу-положительный) подтипы рака показывали примерно одинаковый процент появления метастазов в первые 3 года наблюдения. По истечении 3 лет, доля пациентов, находящихся в ремиссии, была выше у тройного негативного подтипа по сравнению с Люминальным В (HER2/неу-положительным) примерно на 10,0%.

Выводы. Иммуногистохимические характеристики опухоли являются существенными факторами, влияющим на показатель бессобытийной выживаемости пациентов с ЗНМЖ.

Проведенная нами оценка влияния иммуногистохимических характеристик ЗНМЖ на принятие решения МРЭК об установлении инвалидности, не выявила достоверной взаимосвязи между молекулярно-биологическим подтипом опухоли и установлением инвалидности пациентам с ЗНМЖ ($H=2,85$, $df=3$, $p=0,415$).

Отсутствие оценки молекулярно-биологических характеристик опухоли при первичном освидетельствовании пациентов с ЗНМЖ, может приводить к принятию необоснованного решения об установлении группы инвалидности.

Литература

1. Swenerton, K.D. Prognostic factors in metastatic breast cancer. / K.D. Swenerton, S.S. Legha, T. Smith // *Cancer res.* – №3. – P. 14-18.
2. Hortobagyi G.N. Multivariate analysis of prognostic factors in metastatic breast cancer / G.N. Hortobagyi // *J. Clin. Oncol.* – Vol.201. – 2011. – P. 527.
3. Meyers, R.E. Baseline staging tests in primary breast cancer / R.E. Meyers, M. Johnson // *CMAJ.* – 2001. – №164. – P. 1439-1444.
4. Rojers, J. Primary breast cancer: a review of 33 cases with immunohistochemistry and prognostic factors / J. Rogers [et al.] // *Breast Cancer Res. Treat.* – №.12. – 2008. – P. 48.
5. Об утверждении клинического протокола «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований [Электронный ресурс]: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 06.07.2018 г., №60 // Консультант Плюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

Нормативное регламентирование медико-социальной экспертизы в условиях цифровизации

Карасаева Л.А., Сокуров А.В., Горяйнова М.В.,
Горяйнов И.В., Мясников И.Р.

ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им Г.А. Альбрехта»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Указом Президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» определены национальные цели развития Российской Федерации [1]. Одной из целей развития является «Цифровая трансформация», которая направлена на достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, здравоохранения и образования, а также государственного управления, увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2021 №431–р утверждена Концепция цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, на период до 2025 года [2]. Задачи данной концепции направлены на оптимизацию деятельности государственных внебюджетных фондов (за исключением ФФОМС) и федеральных учреждений медико-социальной экспертизы (ФГУ МСЭ) в целях совершенствования процессов предоставления мер социальной поддержки на федеральном, региональном и муниципальном уровнях на базе цифровых технологий. Трансформация базируется на следующих принципах: удаленности (без необходимости посещения); проактивного предоставления услуг на основании изменения статусов граждан в ведомственных реестрах; комплексного подхода; омниканальности взаимодействия с использованием любых удобных пользователю инструментов обращения за услугами; экстерриториальности; персонифицированный принцип (с учетом фактической нуждаемости); исключение бумажных носителей в процессах оказания услуг, межведомственного взаимодействия и документооборота между органами власти.

Оптимизация деятельности учреждений медико-социальной экспертизы по предоставлению услуги по медико-социальной экспертизе соответствовала новому Постановлению №588 «О признании лица инвалидом Правительством Российской Федерации 05.04.2022» [3]. Со вступлением в силу данного Постановления (01.07.2022) в системе медико-социальной

экспертизы начались преобразования, направленные на совершенствования процессов предоставления услуги по медико-социальной экспертизе: медико-социальная экспертиза проводится в бюро без личного присутствия гражданина; с личным присутствием гражданина, в том числе с выездом к гражданину по месту его нахождения; дистанционно с применением информационно-коммуникационных технологий.

В согласии на направление на медико-социальную экспертизу, которое оформляется медицинской организацией, гражданин указывает предпочтительную форму проведения медико-социальной экспертизы (с личным присутствием или без личного присутствия) и информирует о предпочтительном способе получения уведомления о проведении медико-социальной экспертизы. Данное согласие гражданин может подать на бумажном носителе или через личный кабинет федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)». Форма согласия утверждена приказом Минздрава №385н от 07.06.2022 [4].

Взаимодействие ФГУ МСЭ с медицинской организацией осуществляется посредством формирования единого документа «Направление на медико-социальную экспертизу», которое формируется в медицинской информационной системе медицинской организации и в форме электронного документа в течение 3 рабочих дней со дня формирования передается в бюро посредством медицинских информационных систем медицинских организаций. Форма направления утверждена приказами Минтруда России №488н, Минздрава России №551н от 12.08.2022 [5].

Расширение возможностей освидетельствования гражданина представлено безличным его участием в процедуре медико-социальной экспертизы. Медико-социальная экспертиза без личного присутствия гражданина проводится путем изучения представленных документов, анализа данных о состоянии здоровья гражданина, отражающих степень нарушения функций органов и систем организма, состояние компенсаторных возможностей организма, сведений о результатах проведенных реабилитационных или абилитационных мероприятий, сведений о результатах медицинских обследований, необходимых для получения клинко-функциональных данных в зависимости от заболевания. По результатам медико-социальной экспертизы без личного присутствия гражданина бюро выносит решение по заявленным целям. Гражданин может обжаловать решение бюро в главное бюро в месячный срок со дня его получения на основании заявления, поданного в бюро, проводившее медико-социальную экспертизу, либо в главное бюро в письменной форме на бумажном носителе или в электронном виде с использованием единого портала.

Инновационной составляющей в процедуре медико-социальной экспертизы явилось то, что с 01.06.2023 в случае обжалования гражданином решения бюро в главное бюро, главного бюро в Федеральное бюро меди-

ко-социальная экспертиза по его желанию может проводиться дистанционно с применением информационно-коммуникационных технологий. Особенности организации и проведения медико-социальной экспертизы дистанционно утверждены приказом Минтруда России №316н от 20.04.2023 [6].

С 01.01.2024 медико-социальная экспертиза может проводиться бюро без личного присутствия гражданина и без доступа к персональным данным вне зависимости от его места проживания (нахождения). Ограниченный доступ к персональным данным гражданина осуществляется для бюро, проводящего медико-социальную экспертизу. Порядок и условия медико-социальной экспертизы без личного присутствия гражданина без доступа к персональным данным гражданина утверждены приказом Минтруда России №792н от 08.11.2023 [7].

Постановлением Правительства Российской Федерации №2386 от 29.12.2023 утверждено Положение о Единой централизованной цифровой платформе в социальной сфере, одной из целей которого является обеспечение автоматизации процессов проведения медико-социальной экспертизы, учета сведений об инвалидах (в том числе детей) и мероприятиях реабилитации (абилитации) инвалидов и работников, пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и от профессиональных заболеваний [8]. Также платформа позволяет координировать обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации и предоставление им услуг.

С целью обеспечения электронного документооборота между государственными и муниципальными органами власти, физическими и юридическими лицами (в случае их согласия на получение письменной корреспонденции от государственных и муниципальных органов в электронной форме) в составе Единого портала государственных услуг и функций разработана подсистема «Государственная электронная почтовая система» (ГЭПС). Данная система обеспечивает подготовку и отправку электронных уведомлений от государственных органов, что позволяет, среди прочего, в кратчайшие сроки уведомлять граждан о всех этапах проведения медико-социальной экспертизы: с даты регистрации электронного направления до вынесения экспертного решения.

В этом году стратегическое направление в области цифровой трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации на период до 2030 года, обозначено в распоряжении Правительства Российской Федерации от 05.04.2024 № 842-р [9]. Одной из целей трансформации указано достижение высокой степени «цифровой зрелости» населения в сфере комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов за счет расширения возможностей существующих и создаваемых информа-

ционных систем и платформ. Документом регламентировано предоставление цифровых услуг и сервисов в проактивном режиме, не предполагающем осуществления гражданином каких-либо действий для их получения, внедрение и развитие технологий искусственного интеллекта в сфере социальной защиты населения в части комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей–инвалидов, а также внедрение таких технологий во внутренние процессы деятельности органов службы занятости населения и федеральной инспекции труда.

Таким образом, в современных условиях цифровизация системы медико-социальной экспертизы направлена на обеспечение возможности предоставления услуги по медико–социальной экспертизе с учетом реальных потребностей получателей услуг.

Литература

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Рос. Федерации, 21 июля 2020, №474.

2. Распоряжение Правительства РФ 20 февраля 2021 г. №431-р «Об утверждении Концепции цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты РФ, на период до 2025 г.».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.04.2022 №588 «О признании лица инвалидом»

4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.06.2022 №385н «Об утверждении формы согласия гражданина (его законного или уполномоченного представителя) на направление и проведение медико-социальной экспертизы».

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.08.2022 №488н/551н «Об утверждении формы направления на медико-социальную экспертизу медицинской организации и порядка ее заполнения».

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.04.2023 №316н «Об утверждении особенностей организации и проведения медико-социальной экспертизы дистанционно с применением информационно-коммуникационных технологий».

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.11.2023 №792н «Об утверждении порядка и условий обеспечения проведения медико-социальной экспертизы без доступа к персональным данным гражданина и его законного или уполномоченного представителя и их состава, а также особенностей и условий проведения медико-социальной экспертизы без доступа к персональным данным гражданина и его законного или уполномоченного представителя».

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2023 №2386 «О государственной информационной системе «Единая централизованная цифровая платформа в социальной сфере».

9. Распоряжение Правительства РФ от 05.04.2024 №842-р «О стратегическом направлении в области цифровой трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации».

Анализ основных причин временной нетрудоспособности населения Республике Беларусь в 2023 г.

Копыток А.В., Воронец О.А., Аниськова М.Д., Зуева А.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. При оценке социально-экономического развития нашей страны, ее регионов и разработке прогнозных показателей развития, наряду с основными макроэкономическими показателями, характеризующими состояние экономики, используются показатели рождаемости, заболеваемости, особенно с временной нетрудоспособностью (далее – ВН), показатели инвалидности и смертности [1].

ВН, вызванная заболеваемостью населения, наносит как демографический ущерб, в связи с тем, что состояние здоровья молодого, находящегося в трудоспособном возрасте, населения определяет демографический потенциал общества в целом, так и экономический ущерб, проявляющийся в снижении занятости населения, падении доходов и производительности труда, недопроизводства валового регионального продукта, недополучением налоговых поступлений в бюджет, издержками государства на выплату больничного листа и оказание медицинских услуг. Помимо демографических и экономических проявлений, высокий уровень заболеваемости и вызванной, в связи с этим временной утраты трудоспособности имеет и социальные последствия, находящие отражение в социальной напряженности и депривации [2].

В связи с вышеизложенным актуальным представляется анализ основных причин ВН населения Республики Беларусь.

Материалы и методы исследования. При проведении исследования анализировались данные формы государственной статистической отчетности 4-нетрудоспособность (Минздрав) «Отчет о причинах временной нетрудоспособности» за 2022-2023 гг.

При выполнении математического и статистического анализа показателей ВН рассчитывались абсолютные, относительные (интенсивные) величины. Для расчетов интенсивных показателей использовались данные Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Результаты исследования. За 2023 г. уровень трудопотерь вследствие ВН в Республике Беларусь составил 977,07 дней на 100 работающих, что ниже прошлогоднего показателя за аналогичный период на 9,66% (показатель за 2022 г. – 1081,51 дней на 100 работающих).

Число случаев ВН уменьшилось на 9,53% с 101,25 случая на 100 работающих в 2022 г. до 91,60 случая на 100 работающих в 2023 г. Средняя

длительность одного случая составила 10,67 дней, находясь на уровне 2022 г. (10,68 дней).

Основными причинами ВН в Республике Беларусь в 2023 г. являлись: болезни органов дыхания – 30,8%; уход за больным членом семьи – 17,0%; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин % (далее – травмы) – 14,1; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (далее – КМС) – 13,1%; болезни системы кровообращения – 5,8%; новообразования – 4,9%, болезни органов пищеварения – 3,0%, болезни мочеполовой системы – 2,6% (рисунок 1).

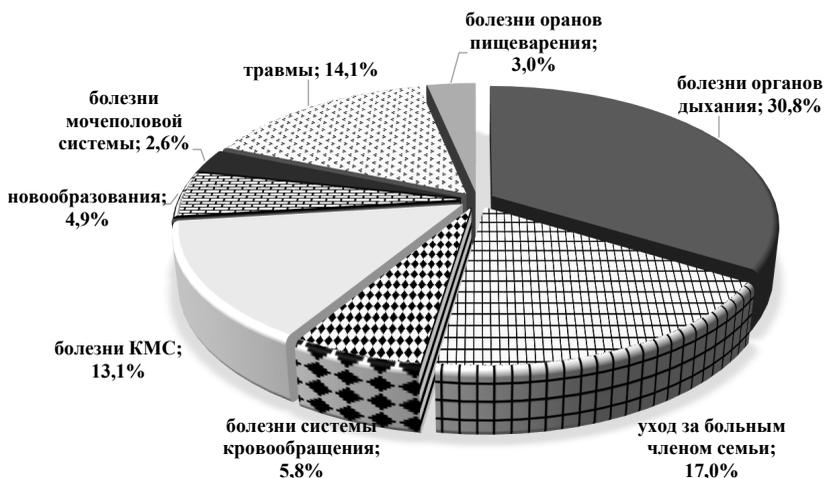


Рисунок 1 – Основные причины ВН в Республике Беларусь в 2023 г.

В ходе анализа показателей ВН по основным причинам регистрировался наибольший рост показателя по классу болезней системы кровообращения – на 11,1% (с 51,22 дней на 100 работающих в 2022 г до 56,91 дней на 100 работающих в 2023 г.) (рисунок 2) за счет роста числа случаев на 10,1% (с 3,06 случаев на 100 работающих до 3,4 случаев на 100 работающих) при незначительном росте длительности случая на 1,0% (с 16,73 до 16,89 дней).

Также в 2023 г. в сравнение с 2022 г. отмечен рост уровня ВН по следующим классам болезней (см. рисунок 2):

болезни КМС – на 10,6% (с 115,30 дней на 100 работающих до 127,47 дней на 100 работающих) за счет роста числа случаев на 8,4% (с 9,03 случаев на 100 работающих до 9,79 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 1,9% (с 12,77 до 13,02 дней);

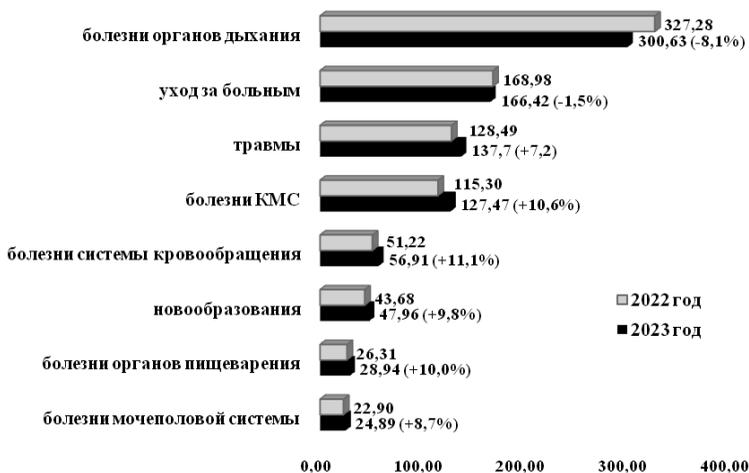


Рисунок 2 – Показатели ВН по основным причинам в 2022-2023 гг.
(дней на 100 работающих)

новообразования – на 9,8% (с 43,68 дней на 100 работающих до 47,96 дней на 100 работающих) за счет роста числа случаев на 8,2% (с 1,70 случаев на 100 работающих до 1,84 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 1,2% (с 25,77 дней до 26,07 дней);

болезни органов пищеварения – на 10,0% (с 26,31 до 28,94 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 10,9% (с 1,92 до 2,13 случаев на 100 работающих) при снижении длительности одного случая на 0,8% (с 13,71 по 13,60 дней);

болезни мочеполовой системы – на 8,7% (с 22,90 до 24,89 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 8,4% (с 2,25 до 2,44 случаев на 100 работающих).

Уровень трудопотерь вследствие травм в 2023 г. составил 137,7 дней на 100 работающих, превышая показатель 2022 г. (128,49 дней на 100 работающих) на 7,2%. Рост уровня ВН обусловлен ростом числа случаев на 3,5% (с 5,50 случаев на 100 работающих до 5,69 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 3,7% (с 23,34 дней до 24,20 дней).

В 2023 г. регистрировалось снижение уровня ВН по классу болезни органов дыхания на 8,1% (с 327,28 дней на 100 работающих по 300,63 дней на 100 работающих) за счет снижения числа случаев на 4,7% (с 38,59 случаев на 100 работающих по 36,78 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 3,6% (с 8,48 дней по 8,17 дней). При этом по строке грипп регистрировалось увеличение показателей ВН на 126,2% (с 0,16 дней на

100 работающих до 0,37 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 107,3% (с 0,02 случаев на 100 работающих до 0,04 случаев на 100 работающих).

По строке уход за больным членом семьи уровень ВН снизился на 1,5% (с 168,98 по 166,42 дней на 100 работающих), число случаев на 100 работающих уменьшилось на 0,4% и составило 22,98 случаев на 100 работающих, длительность случая – на 1,1% (с 7,34 по 7,26 дней).

Таким образом, основными причинами приводящими к ВН в 2023 г. являлись болезни органов дыхания (30,8%; 300,63 дней на 100 работающих), уход за больным членом семьи (17,0%; 166,42 дней на 100 работающих); травмы (14,1%; 137,79 дней на 100 работающих), болезни КМС (13,1%; 127,47 дней на 100 работающих), болезни системы кровообращения (5,8%; 56,91 дней на 100 работающих), новообразования (4,9%; 47,96 дней на 100 работающих), болезни органов пищеварения (3,0%; 28,94 дней на 100 работающих) и болезни мочеполовой системы (2,6%; 24,89 дней на 100 работающих). В 2023 г. практически по всем причинам, за исключением болезней органов дыхания и ухода за больным членом семьи, отмечено увеличение уровня ВН в сравнение с 2022 г.

Литература

1. Казакевич, Д.С. О проведении анализа заболеваемости с временной нетрудоспособностью в организациях здравоохранения / Д.С. Казакевич // Медико-социальная экспертиза и реабилитация сб. науч. ст. / под общ. ред. В.Б. Смычка. – Минск: Энциклопедикс. – 2016. – С. 47.
2. Проворова, А.А. Оценка социально-экономического ущерба вследствие заболеваемости занятого населения арктического региона / А.А. Проворова // Проблемы развития территории. – 2020. – Вып. 5(109). – С. 117-133

Применение функциональной пробы Мартине–Кушелевского при оценке нарушений функций кровообращения у детей–инвалидов с сохранённой фракцией выброса левого желудочка

Корниенко Е.М.О., Александров Д.А., Дорошенко И.Т.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Нарушения функций кровообращения в медико-социальной экспертизе и реабилитации у лиц в возрасте до 18 лет являются важной медико-социальной проблемой в связи со значительным вкла-

дом в формирование инвалидности и длительности нуждаемости в социальных гарантиях как ребенка-инвалида, так и их законных представителей. За период с 2002 г. показатель первичной детской инвалидности вследствие заболеваний, приводящих к нарушению функций кровообращения, вырос на 45,9% у детей до 14 лет и на 17,5% у детей 15 лет и старше [1].

Сниженная фракция выброса левого желудочка как один из критериев сердечной недостаточности долгое время служила одним из основных критериев оценки нарушения функций кровообращения у детей. Совершенствование методов диагностики и лечения привело к тому, что все более распространенным становится вариант сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса, а большое число детей с сердечной недостаточностью не имеют клинических признаков, характерных для детей с данной патологией в прошлом [2]. Компенсированные пациенты, в основном пациенты детского возраста, находящиеся в состоянии нормоволемии и, соответственно, не имеющие значительных изменений при проведении стандартных диагностических мероприятий, обычно предъявляют жалобы только на одышку при значительной физической нагрузке. В этой ситуации, порой крайне сложно определить степень выраженности нарушения функций кровообращения при проведении медико-социальной экспертизы.

Имеющиеся в настоящее время критерии определения степени утраты здоровья у детей при сердечной недостаточности (Минск, 2015 г., рег. №253-1215) [3] не позволяют провести объективную оценку нарушений функций кровообращения ввиду появления за последние 15 лет новых высокотехнологичных методов медицинской помощи, новых лекарственных препаратов, которые влияют на характер течения сердечно-сосудистых заболеваний, возможности компенсации нарушений функций кровообращения, реализацию адаптационных возможностей у детей с нарушениями функций кровообращения и прогноз жизни детей-инвалидов с данными нарушениями.

Оценка индивидуальных возрастных особенностей функциональных резервов сердечно-сосудистой системы детского организма при проведении медико-социальной экспертизы позволит оценивать возможности адаптации детей-инвалидов с нарушениями функций кровообращения к выполнению физической нагрузки для реализации ведущей возрастной деятельности, а также возможности их восстановления, что существенно повысит точность оценки степени выраженности нарушений функций кровообращения и определения степени утраты здоровья у детей-инвалидов с соответствующей патологией.

Цель исследования. Оценить степень выраженности нарушений функций кровообращения у детей-инвалидов с сохраненной фракцией выброса в условиях выполнения дозированной физической нагрузки.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились 18 детей-инвалидов (10 мальчиков, 8 девочек) вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, которые приводили к нарушениям функций кровообращения (согласно классификации основных видов нарушений функций органов и систем организма пациента, утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июня 2021 г. №77) с сохранённой фракцией выброса. Структура сердечно-сосудистых заболеваний была представлена врожденными пороками сердца (тетрада Фалло, дефекты межпредсердной (ДМПП) и межжелудочковой (ДМЖП) перегородок, стеноз клапана легочной артерии (КЛА)) и нарушения ритма сердца (рисунок 1).

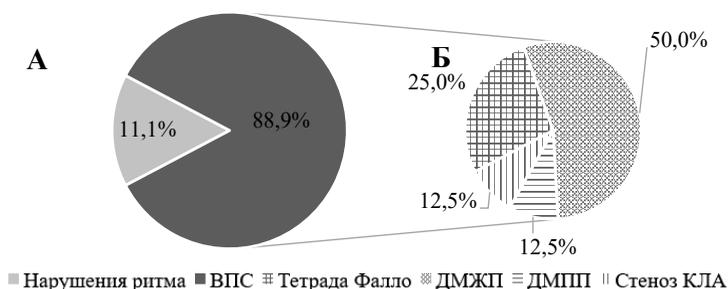


Рисунок 1 – Нозологическая структура сердечно-сосудистых заболеваний у обследованных детей-инвалидов с нарушениями функций кровообращения (А – сердечно-сосудистых заболеваний в целом, Б – врожденных пороков сердца)

Возраст детей составил от 4,75 до 13,75 лет ($Me=10,25$ лет, $Q_1=6,75$ лет, $Q_3=12,53$ лет). Срок после оперативного вмешательства составил более 3 лет: всем детям с врожденными пороками сердца оперативное лечение выполнялось на 1-м году жизни (16 чел.), с нарушениями ритма (2 чел.) – на 9-м году. У всех детей фракция выброса находилась в пределах нормы ($\geq 55\%$ по Симпсону).

Всем детям было проведено клиничко-экспертное исследование с оценкой функционального состояния сердечно-сосудистой системы при контролируемом выполнении дозированной физической нагрузки. В качестве дозированной физической нагрузки использовалась функциональная проба Мартине-Кушелевского (выполнение 20 приседаний за 30 секунд). Проводилось измерение показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС), систолического ($A_{D_{сис}}$) и диастолического ($A_{D_{диаст}}$) артериального давления, частоты дыхания (ЧД), степени насыщения крови кислородом (SpO_2) до проведения пробы, в течение 1-й и 5-й минут после проведения

пробы. Полученные данные обработаны методами вариационной статистики.

Все данные проверялись на соответствие вида распределения признака закону нормального распределения с использованием критерия Шапиро–Уилка. Дисперсионный анализ повторных измерений выполнялся с использованием критерия Фридмана. Post-hoc анализ проводился с использованием критерия Вилкоксона.

Результаты исследования. При выполнении функциональной пробы Мартине–Кушелевского у половины обследованных детей (50,0%) наблюдалось восстановление всех изучаемых параметров к 5-й минуте восстановительного периода, в то время как в 16,7% случаев (3 ребенка) восстановления всех изучаемых параметров за этот период достигнуто не было. В 33,3% случаев наблюдалось отсутствие восстановления до уровня исходных значений частоты сердечных сокращений (6 детей), а также аускультативно у них наблюдалось появление нарушений ритма (рисунок 2, таблица).

- Восстановление всех параметров (ЧСС, АДсист, АДдиаст, ЧД, SpO₂) к 5-ой минуте
- Не восстановление ЧСС к 5-ой минуте
- Не восстановление всех параметров (ЧСС, АДсист, АДдиаст, ЧД, SpO₂) к 5-ой минуте

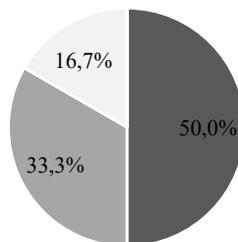


Рисунок 2 – Динамика восстановления исследуемых параметров после проведения функциональной пробы Мартине-Кушелевского у обследованных детей-инвалидов с нарушениями функций кровообращения (n=18)

Таблица – Показатели гемодинамики и дыхания у исследуемых детей до и после проведения функциональной пробы Мартине-Кушелевского, n=18 (дополнительно указан процент изменения значений по сравнению со значениями, полученными до проведения пробы)

Этапы	АД _{сист} (мм рт. ст) ◇	АД _{диаст} (мм рт. ст) ◇	ЧСС (уд/мин) ◇	SpO ₂ (%) ◇	ЧД (вдох/мин) ◇
До пробы	94,92	60,69	89,85	99,23%	20,03
После пробы (1-я мин)	112,54 (+18,6%) *	68,77 (+13,3%) *	116,99 (+29,9%) *	97,69 (-1,57%) *	23,54 (+17,52%) *
После пробы (5-я мин)	98,62 (+3,9%) *#	62,85 (+3,6%) *#	95,43 (+6,2%) #	99,07 (+0,16%) *#	21,54 (+7,54%) *#

Примечание: * – p<0,05, критерий Вилкоксона по сравнению с исходными значениями, # – p<0,05, критерий Вилкоксона по сравнению со значениями полученными в течении 1-й минуты после выполнения пробы, ◇ – p <0,05, критерий Фридмана

В целом проведение функциональной пробы позволило изменить оценку степени выраженности нарушения функций кровообращения у 44,4% детей-инвалидов (8 чел.), что также привело к изменению степени утраты здоровья (в 11,1% случаев была определена большая степень утраты здоровья, в 33,3% случаев – меньшая или не определена (рисунок 3).



Рисунок 3 – Изменение оценки степени выраженности нарушений функций кровообращения у обследованных детей-инвалидов после проведения пробы Мартине-Кушелевского (n=18)

Выводы. В результате проведенного исследования было установлено, что у детей-инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, приводящих к нарушениям функций кровообращения, с сохранённой фракцией выброса:

1) при выполнении функциональной пробы Мартине-Кушелевского ожидаемо наблюдалось увеличение значений таких параметров, как частота сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление, частота дыхания, и снижение сатурации – как проявление стрессовой реакции организма на выполнение дозированной физической нагрузки;

2) после периода восстановления (на 5-ой минуте) в 16,7% случаев параметры частоты сердечных сокращений, систолического и диастолического артериального давления, частоты дыхания и сатурации не вернулись к уровню исходных значений, в 33,3% – к исходному уровню не вернулся только показатель частоты сердечных сокращений;

3) в 44,4% случаев проведение функциональной пробы Мартине-Кушелевского позволило изменить оценку степени выраженности нарушения функций кровообращения, что повлияло на определение степени утраты здоровья.

Предварительные данные свидетельствуют, что функциональные пробы в виде контролируемого выполнения дозированной физической нагрузки у детей-инвалидов с сохраненной фракцией выброса следует включить в обязательные мероприятия экспертно-реабилитационной диа-

гностики при оценке степени выраженности нарушения функций кровообращения.

Литература

1. Копыток, А.В. Показатели заболеваемости и первичной инвалидности детского населения Республики Беларусь / А.В. Копыток // Здоровье для всех: материалы VII международной научно-практической конференции, УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, 18–19 мая 2017 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: К.К. Шебеко [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2017. – С. 139-142.

2. Heart Failure with Preserved Ejection Fraction in Children / B. Das [et al.] // *Pediatric Cardiology*. – 2023. – № 44(3). – Р. 513-529.

3. Инструкция по применению, включающая метод оценки утраты здоровья у детей с неврологической, соматической и ортопедотравматологической патологией: инструкция по применению рег. № 253–1215: утв. МЗ Республики Беларусь 23.12.2015 / сост. В.Б. Смычек, В.В. Голикова, Л.В. Шалькевич, И.Т. Дорошенко, Н.Г. Галисаева. – Минск, 2016. – 74 с.

Анализ первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста по Могилёвской области за период 2021-2023 годы

Луговая И.В., Данилова М.О.

УЗ «Могилевская областная медико-реабилитационная экспертная комиссия»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Среди многих показателей состояния здоровья населения самостоятельное место занимают показатели, характеризующие здоровье лиц трудоспособного возраста, которое является основой экономического благополучия нашего общества. Особую значимость имеет данный аспект в связи с высоким значением показателя демографической нагрузки, обусловленный старением населения. В настоящее время на 1000 лиц трудоспособного возраста приходится 704 нетрудоспособных (детей и пенсионеров).

Следовательно, вопросы изучения состояния здоровья лиц трудоспособного возраста, в том числе и показатели первичной инвалидности, являются одними из ключевых, требующих неотложного решения в силу той роли и функции, которые отведены данной категории населения.

В Могилёвской области в 2023 году первично признано инвалидами 6415 чел. – 0,63% от общего количества населения области (6091 чел. – в 2022 г., 5796 чел. – в 2021 г.). Показатель первичной инвалидности на 10 тысяч населения составил 64,45‰ (2022 г. – 60,44‰, 2021 г. – 56,87‰), в то время как по Республике Беларусь (РБ) – 61,54‰, а темп прироста – 5,3% (по РБ – 6,7%).

Среди лиц трудоспособного возраста в 2023 году первично признано инвалидами 2328 чел. (2341 чел. – в 2022 г., 2351 – в 2021 г.). Интенсивный показатель первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста составил 41,57‰ (2022 г. – 41,50‰, 2021 г. – 40,93‰). Темп прироста был незначительным – 0,2% (по РБ – 0,7%).

В нозологической структуре первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста в 2023 году лидировали новообразования (31,2%), далее следовали болезни системы кровообращения (28,7%) и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани всех локализаций (9,2%). Удельный вес новообразований и болезней системы кровообращения, явившихся причиной установления инвалидности, превышал республиканские показатели, которые были 31,0% и 26,0%, соответственно. В тоже время доля болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани была ниже республиканских данных (по РБ – 12,4%).

Нозологическая структура первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста в Могилевской области за период 2021-2023 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Нозологическая структура первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста Могилевской области за период 2021-2023 годы

Класс болезней	2021	2022	2023
	%		
Новообразования	28,5	30,5	31,2
Болезни системы кровообращения	30,8	29,9	28,7
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	7,8	7,8	9,2

Изменение нозологической структуры первичной инвалидности в трудоспособном возрасте за последние 3 года по Могилевской области произошло за счет увеличения удельного веса в структуре инвалидности новообразований, которые с 2022 г. стали лидировать с незначительным превышением республиканских показателей.

Интенсивные показатели первичной инвалидности в трудоспособном возрасте от новообразований за период 2021-2023 годы в Могилевской области представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Уровень первичной инвалидности вследствие новообразований среди лиц трудоспособного возраста за период 2021-2023 года (интенсивные показатели)

Класс болезней	2021	2022	2023
	‰		
Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки	0,99	1,04	1,01

Продолжение таблицы 2

Класс болезней	2021	2022	2023
	‰		
Злокачественные новообразования желудка	0,65	0,81	0,67
Злокачественные новообразования ободочной кишки, ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего прохода и анального канала	1,3	1,59	1,36
Злокачественные новообразования бронхов и легкого	1,63	1,53	1,64
Злокачественные новообразования молочной железы	0,93	0,90	1,08
Злокачественные новообразования шейки матки, тела матки, яичника	0,39	0,43	0,53
Злокачественные новообразования предстательной железы	0,24	0,45	0,37
Злокачественные новообразования головного мозга	0,27	0,38	0,23
Злокачественные новообразования щитовидной железы	1,24	1,04	1,08
Злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	0,62	0,80	0,99
Злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций	0,24	0,47	0,62

Лидирующую позицию в структуре инвалидности вследствие новообразований среди лиц трудоспособного населения Могилевской области занимали злокачественные новообразования бронхов и легкого, на втором месте – новообразования ободочной кишки, ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего прохода и анального канала, на третьем – злокачественные новообразования щитовидной железы. В 2023 г. на третье ранговое место вышли злокачественные новообразования молочной железы, что отражено в таблице 3.

Таблица 3 – Ранговое распределение нозологий, приведших впервые к инвалидности вследствие новообразований среди трудоспособного населения Могилевской области за период 2021-2023 годы

Место	2021	2022	2023
1	Злокачественные новообразования бронхов и легкого	Злокачественные новообразования ободочной кишки, ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего прохода и анального канала	Злокачественные новообразования бронхов и легкого

Место	2021	2022	2023
2	Злокачественные новообразования ободочной кишки, ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего прохода и анального канала	Злокачественные новообразования бронхов и легкого	Злокачественные новообразования ободочной кишки, ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего прохода и анального канала
3	Злокачественные новообразования щитовидной железы	Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки; злокачественные новообразования щитовидной железы	Злокачественные новообразования молочной железы; злокачественные новообразования щитовидной железы
4	Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки	Злокачественные новообразования молочной железы	Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки
5	Злокачественные новообразования молочной железы	Злокачественные новообразования желудка	Злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

Сравнительный анализ первичной инвалидности по лидирующей патологии среди лиц трудоспособного возраста Могилевской области за 2021-2023 годы по сравнению с республиканскими показателями представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Первичная инвалидность за период 2021-2023 годы (интенсивные показатели) среди лиц трудоспособного возраста Могилевской области

Класс болезней	2021		2022		2023	
	Могил. обл.	РБ	Могил. обл.	РБ	Могил. обл.	РБ
	‰					
Новообразования	11,68	11,30	12,66	11,93	12,96	12,37
Болезни системы кровообращения	12,59	11,12	12,43	11,08	11,94	10,37
Болезни костно – мышечной системы и соединительной ткани	3,20	3,56	3,24	4,28	3,82	4,95

За данный период в Могилевской области отмечался рост первичной инвалидности в трудоспособном возрасте от новообразований с 11,68‰ (в 2021 г.) до 12,96‰ (в 2023 г.), с темпом прироста 10,96%. Причем значения данных показателей превышали республиканские цифры. Тяжесть инвалидности вследствие новообразований в 2023 г. составила 81,2‰ (в 2022 г. – 82,0‰) при среднереспубликанском показателе – 70,0‰.

Рост первичной инвалидности в трудоспособном возрасте отмечался также по болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани с 3,20‰ (в 2021 г.) до 3,82‰ (в 2023 г.) с темпом прироста 19,37%. Однако, несмотря на рост инвалидности по данной нозологической рубрике, показатели остаются лучше республиканских. Тяжесть инвалидности от болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани в 2023 году составила 21,0‰ (2022 г. – 19,1‰) при среднереспубликанском показателе – 25,7‰.

В 2023 г. снизилась первичная инвалидность среди лиц трудоспособного возраста по болезням системы кровообращения с 12,59‰ (в 2021 г.) до 11,94‰ (в 2023 г.), темп прироста «-»5,17%. Однако данные показатели на протяжении последних 3 лет остаются выше республиканских. Тяжесть инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в 2023 г. составила 31,2‰ (2022 г. – 30,7‰) при среднереспубликанском показателе по данной патологии – 40,0‰.

В 2023 г. в Могилевской области уровень первичной инвалидности в трудоспособном возрасте был выше республиканских показателей по:

- новообразованиям 12,96‰, темп прироста 2,4% (РБ – 12,37‰, темп прироста 3,7%);
- болезням крови 0,07‰, темп прироста 40,0% (РБ – 0,05‰, темп прироста 0,0%);
- болезням глаза 1,52‰, темп прироста «-»9,0% (РБ – 1,23‰, темп прироста «-»6,8%);
- болезням уха и сосцевидного отростка 0,20‰, темп прироста 42,9% (РБ – 0,10‰, темп прироста «-»9,1%);
- болезням системы кровообращения 11,94‰, темп прироста «-»3,9% (РБ – 10,37‰, темп прироста «-»6,4%);
- болезням органов дыхания 0,61‰, темп прироста «-»14,1% (РБ – 0,56‰, темп прироста 3,7%);
- болезням органов пищеварения 1,12‰, темп прироста 16,7% (РБ – 1,05‰, темп прироста «-»2,8%);
- болезням мочеполовой системы 0,52‰, темп прироста «-»18,8% (РБ – 0,44‰, темп прироста «-»2,2%);
- врожденным аномалиям 0,36‰, темп прироста 20,0% (РБ – 0,21‰, темп прироста «-»4,5%);
- травмам 2,37‰, темп прироста «-»9,2% (РБ – 2,17‰, темп прироста «-»5,7%);

- прочим болезням 0,27%, темп прироста «-»30,8% (РБ – 0,24%, темп прироста «-»22,6%).

Тяжесть инвалидности у лиц трудоспособного возраста по Могилевской области в 2023 г. составила в целом 47,4%, что не превышало прогнозно допустимого уровня (50,0%), при среднереспубликанском значении показателя за 2023 г. – 46,6% (Брестская область 49,5%; Витебская область 47,2%; Гомельская область 44,4%; Гродненская область 48,8%; Минская область 49,4%; г. Минск 40,2%).

В разрезе районов Могилевской области в 2023 году показатели тяжести инвалидности были выше прогнозно допустимого уровня в Бобруйском (58,8%), Дрибинском (55,2%), Костюковичском (62,5%), Краснопольском (64,7%), Могилевском (53,1%) и Шкловском (54,2%) районах. По г. Могилеву тяжесть инвалидности составила 46,9%, а по г. Бобруйску – 46,7%.

Показатели первичной инвалидности (‰) у лиц трудоспособного возраста были самые высокие по Хотимскому (71,8), Кличевскому (59,0), Мстиславскому (58,2), Бельничскому (56,5), Глусскому (54,5), Быховскому (53,9) и Могилевскому (52,0) районам. В тоже время показатели по г. Могилеву (33,1‰) и по г. Бобруйску (35,1‰) не превышали областной и республиканский уровень. В структуре первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста доля крупных городов (г. Могилев и г. Бобруйск) составила 30,9% и 18,9% соответственно. Вместе они сформировали 49,8% всей первичной инвалидности в области.

В целом, достигнутые за 2023 г. показатели первичной инвалидности среди трудоспособного населения по Могилевской области приемлемые. Интенсивный показатель первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста составил 41,57‰ с темпом прироста – 0,2%, в то время как по РБ – 0,7%. Незначительные колебания показателей за период 2021-2023 годы обусловлены изменением численности населения трудоспособного возраста в связи с увеличением пенсионного возраста в РБ. Настораживает рост показателей (уровень, тяжесть) первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста вследствие злокачественных новообразований. Врачами-специалистами медико-реабилитационной экспертной комиссии Могилевской области на уровне управления по здравоохранению областного исполнительного комитета, а также в тематических докладах, на семинарах, совещаниях и на экспертных советах, делаются предложения по улучшению качества проведения профилактических мероприятий, в том числе целевых, способствующих выявлению пациентов с ранними стадиями заболеваний и своевременному лечению злокачественных новообразований. Также, в связи с ростом первичной инвалидности в трудоспособном возрасте вследствие болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани в области уделяется большое внимание профилактике травматизма, раннему выявлению и активному лечению системных заболеваний соединительных тканей.

Особенности детской инвалидности в крупном промышленном регионе России (по материалам Пермского края)

Мавликаева Ю.А., Плотникова О.А., Федянина Е.А., Суханова Л.А.

ФКУ «Главное бюро медико–социальной экспертизы по Пермскому краю»,
г. Пермь, Российская Федерация

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера», г. Пермь, Российская Федерация

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский
университет», г. Пермь, Российская Федерация

Введение. Детская инвалидность является одним из индикаторов состояния здоровья и качества жизни населения, аккумулирующим влияние социально–экономических, экологических, генетических факторов, уровень развития здравоохранения и социальной помощи. На 01.01.2024 г. в России численность детей–инвалидов составила 755 тыс. человек или 2,4% от числа детского населения. В Пермском крае насчитывается 10,4 тыс. детей с инвалидностью, что составляет 1,8%.

Важность решения проблемы профилактики инвалидности, реабилитации и абилитации детей с тяжелыми нарушениями здоровья и ограничениями жизнедеятельности признана на государственном уровне. В настоящее время в стране реализуется Концепция развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей–инвалидов, на период до 2025 года [1], вносятся изменения в нормативно–правовые акты, уточняются научно–методические и организационные подходы к комплексной реабилитации и абилитации детей–инвалидов. В связи с этим изучение особенностей формирования инвалидности детского населения в условиях конкретной территории представляет практический интерес для органов исполнительной власти для определения основных направлений ее профилактики, а также совершенствования комплексной реабилитации детей–инвалидов.

Цель исследования. Изучение динамики и структуры первичной и повторной инвалидности детского населения на уровне региона.

Материалы и методы исследования. Исследование сплошное, ретроспективное. Объектом изучения явились лица в возрасте до 18 лет, впервые и повторно признанные инвалидами и нуждающиеся в мерах реабилитации, в Пермском крае за последние пять лет (2019–2023 гг.). Использовались сведения формы федерального государственного статистического наблюдения №7-Д собес «Сведения о медико–социальной экспертизе лиц в возрасте до 18 лет», утв. приказом Росстата от 05.12.2019 №742. Методы исследования: документальный, статистический, аналитический.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2010. Рассчитаны интенсивные и экстенсивные коэффициенты, показатели динамического ряда.

Результаты исследования. Ежегодно в бюро–филиалах главного бюро региона проводится около 4,5 тыс. медико–социальных экспертиз детского населения. В 2023 г. из общего числа освидетельствований для определения категории «ребенок-инвалид» на долю первичных приходилось 40%, повторных – 60%.

Уровень первичной инвалидности в 2023 г. составил 23,6 на 10 тыс. детского населения, что превышает значения предыдущих лет (рисунок). Тенденция к росту показателя за изучаемый период, вероятно, связана со снятием эпидемиологических ограничений, повышением доступности и возможности обследования ребенка для выявления нарушенных функций организма. Следует отметить, частота инвалидизации детей в регионе стабильно ниже, чем в целом по РФ [2], при этом наблюдается аналогичный характер тренда.

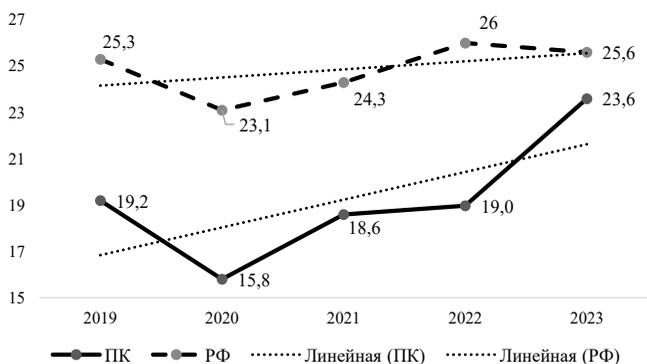


Рисунок – Динамика первичной детской инвалидности в РФ и Пермском крае (ПК) за 2019–2023 гг. (показатель на 10 тыс. детского населения)

Социально–демографическая характеристика детей, впервые признанных инвалидами, свидетельствует, что на долю мальчиков приходится 63,3%, девочек – 36,7%. Удельный вес мальчиков преобладает над девочками во всех возрастных группах. Показатель первичной инвалидности в 2023 г. среди мальчиков составил 29,0 (2019 – 21,8), что в 1,6 раза выше, чем среди девочек – 17,9 на 10 тыс. (2019 – 16,9). Аналогичная тенденция отмечается и в других регионах РФ [2].

В основном, категория «ребёнок–инвалид» определялась детям, проживающим в городской местности (76,3%), на долю сельских жителей приходится 23,7%. Уровень первичной инвалидности детей в городских

поселениях в 2023 г. в 1,5 раза превышал таковой в сельской местности (24,1 и 15,5, на 10 тыс. детского населения, соответственно). В сравнении с «доковидным» периодом отмечается увеличение показателя в городских округах на 28,2% (2019–18,8) и снижение его значения в муниципальных районах края на 26,5% (2019–21,1 на 10 тыс. детского населения).

Распределение по возрасту свидетельствует о том, что самой многочисленной является группа детей-инвалидов в возрасте от 8 до 14 лет (34,7%). Возрастная группа 4–7 лет составляет 31,0%, от 0 до 3 лет – 25,7%. 15 лет и старше – 8,6%. Если до 2020 г. в возрастной структуре детской инвалидности преобладали дети в возрасте до 3 лет, то в последующие годы наблюдалось увеличение численности возрастных групп 4–7 лет и 8–14 лет. Такая же ситуация наблюдается и по стране в целом [2]. Значительная доля детей возрастных групп 8–14 лет и 4–7 лет может объясняться пристальным вниманием здравоохранения к детям дошкольного и школьного возраста. Удельный вес детей-инвалидов в возрасте от 0 до 3 лет остается стабильно высоким за счет состояний, возникающих в перинатальном периоде и врожденных аномалий, вызывающих ограничения жизнедеятельности в раннем возрасте.

Имеются некоторые отличия в структуре первичной детской инвалидности в целом по Российской Федерации [2] и в Пермском крае.

Первое ранговое место, как в РФ, так и в Пермском крае занимают психические расстройства и расстройства поведения. На долю данного класса болезней в регионе в 2023 г. приходилось 44,1% при показателе первичной инвалидности 10,4 на 10 тыс. детского населения. Это в 1,5–2 раза превышает значения предыдущих лет (5,1–7,0). Следует отметить, что уровень инвалидизации вследствие данной патологии в РФ в среднем на 26%. Категория «ребенок-инвалид» вследствие психических заболеваний в крае устанавливалась в 73,4% случаев мальчикам, в 26,6% – девочкам, в возрастной структуре преобладали дети 4–7 лет (44,8%) и 8–14 лет (37,2%).

Более детальный анализ показал, что на протяжении 2019–2022 гг. умственная отсталость составляла основную долю (от 74,7 до 62,4%) в структуре первичной инвалидности вследствие психических расстройств и расстройств поведения, но в 2023 г. наблюдалось сокращение ее удельного веса до 47,2%, в то время как доля расстройств психологического развития увеличилась до 47% (2019 – 17,9%). Абсолютное число детей, признанных инвалидами вследствие расстройств психологического развития, в период с 2019 по 2023 гг. увеличилось в 4,5 раза, преимущественно за счет детей-инвалидов вследствие аутизма. Показатель первичной инвалидности при аутизме вырос в 6,4 раза, с 0,7 в 2019 г. до 4,5 на 10 тыс. детского населения в 2023 г. Распределение по возрасту показало, что в структуре первичной инвалидности при данной патологии преобладают дети от 4 до 7 лет, на их долю приходится от 77,4 до 61,8%. На протяжении пяти лет отмеча-

ется увеличение числа детей в возрасте от 0 до 3 лет, так, если в 2019 г. их удельный вес составлял 7,7%, то в 2023г. – 23,6%. В гендерном отношении все годы преобладали мальчики (от 83,3% до 78,3% от общего числа), по месту проживания – горожане. В ходе проведения медико-социальной экспертизы у детей были выявлены преимущественно выраженные нарушения психических функций (66,7–61,8%), реже умеренные (33,3–38,2%). Аналогичная тенденция роста инвалидизации вследствие детского аутизма отмечается и в целом по Российской Федерации, что, вероятно, связано с изменением критериев диагностики данной патологии.

На втором месте в структуре инвалидизации детей в Пермском крае (в РФ – 4 место) находятся болезни эндокринной системы – 13,1%, из них основную долю составляет сахарный диабет (83,9%). Следует отметить, что на протяжении 2019–2022 гг. уровень первичной инвалидности вследствие данного класса болезней в РФ превышал таковой в регионе в среднем на 7,5% ежегодно. В 2023 г. в крае наблюдался рост показателя на 14,8% по отношению к предыдущему году и составил 3,1 на 10 тыс. детского населения. Среди детей–инвалидов при болезнях эндокринной системы на долю мальчиков приходится 58,6%, девочек – 41,4%. Распределение по возрасту выявило преобладание детей возрастных групп 8–14 лет (54,1%) и 4–7 лет (22,4%).

Третье место в Пермском крае, как и по стране в целом, занимают врожденные аномалии. В 2023 г. в регионе их удельный вес составил 10,9% при уровне 2,6 на 10 тыс. детского населения. Уровень инвалидизации в РФ выше краевого в 1,3–1,5 раза. Динамика показателя за изучаемый период свидетельствует о тенденции к снижению как в регионе, так и по стране в целом, темп убыли составил в среднем 15%. Категория «ребенок–инвалид» устанавливается преимущественно детям в возрасте 0–3 лет (65,0%), мальчикам (54,8%).

Болезни нервной системы, которые занимают второе место среди причин инвалидизации детей в России, в регионе находятся на 4 месте с удельным весом 8,8%, преобладающей патологией в этом классе заболеваний является детский церебральный паралич (45,2%). Уровень первичной инвалидности вследствие данного класса болезней за изучаемый период варьировал в крае 1,9–2,1 на 10 тыс. детей, что ниже среднероссийского показателя более чем в два раза (4,0–4,6). Инвалидность при данной патологии в крае установлена в отношении 60,7% мальчиков и 39,3% девочек. По возрасту преобладают дети от 0 до 3 лет (66,7%).

На пятом ранговом месте как в РФ, так и в Пермском крае оказались болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,8% и 6,3%, соответственно). Уровень первичной инвалидности при данном классе болезней в регионе в течение изучаемого периода составлял 1,3–1,5 на 10 тыс. детского населения, что ниже среднероссийских значений на 20–25%

ежегодно. Категория «ребенок–инвалид» чаще устанавливалась девочкам (79,8%), детям возрастных групп 8–14 лет (51,2%), 15 лет и старше (25%).

Ежегодно в Пермском крае повторно освидетельствуется для подтверждения категории «ребёнок–инвалид» более 3 тыс. человек. Социально–демографическая характеристика детей, признанных инвалидами повторно, свидетельствует, что мальчики составляют 59,9%, девочки – 40,1%. Распределение по возрасту показало, что на долю детей до 3 лет приходится 8,0%, 4–7 лет – 29,4%, 8–14 лет – 54,2%, 15 лет и старше – 8,4%. По месту проживания преобладают городские жители (74,4%), над сельскими (25,6%).

В структуре повторной инвалидности ведущие места занимают психические расстройства (31,7%), врожденные аномалии развития (20,2%), болезни нервной системы (16,7%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,7%), эндокринной системы (3,8%). Аналогичная ситуация наблюдается и по РФ в целом.

В структуре функциональных нарушений, как при первичном, так и повторном освидетельствовании, на первом месте находятся нарушения психических функций (44% и 35,3%, соответственно), на втором месте – нарушения нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций (17,7% и 24,5, соответственно). Третье место при первичном освидетельствовании заняли нарушения функций эндокринной системы и метаболизма (13%), тогда как при повторном – нарушения функций системы крови и иммунной системы (8,6%), которые ушли на 4 место у лиц, впервые признанных инвалидами (7,2%).

Показатель полной реабилитации детей–инвалидов в регионе в 2023 г. составил 5,5%, что выше значения предыдущего года (2022 г. – 4,3%) и «доковидного» 2019 г. (4,5%). Значение показателя реабилитации зависит от степени тяжести нарушенных функций и уровня реабилитационного потенциала ребенка–инвалида, а также от качества, доступности и своевременности оказания реабилитационной помощи.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют, что в регионе уровень инвалидизации детей в среднем на 30% ниже, чем в РФ в целом. В 2023 г. наблюдается рост показателя первичной инвалидности детского населения в крае по сравнению с предыдущим периодом. Среди детей, впервые и повторно признанных инвалидами, преобладают мальчики (63,3% и 59,9%, соответственно), дети в возрасте от 8 до 14 лет (34,7% и 54,2%, соответственно). Основными причинами первичной инвалидности детей в крае являются 3 класса болезней: психические расстройства, болезни эндокринной системы, врожденные аномалии развития. Они составляют $\frac{2}{3}$ от общего числа случаев инвалидности. В структуре первичной и повторной детской инвалидности, как в РФ, так и в регионе, ведущее место занимают психические расстройства, уровень инвалидизации при которых в крае в 2023 г. вырос в 1,5 раза по сравнению с предыдущим годом пре-

имущественно за счет расстройств психологического развития, где на детский аутизм приходится 92%. Аналогичная ситуация отмечается и в целом по РФ. Показатель полной реабилитации превысил «доковидный» уровень (2019–4,5%) и составил 5,5%.

С учетом предстоящих изменений в законодательстве по медико-социальной экспертизе, реабилитации инвалидов и детей-инвалидов, в том числе определения им целевых реабилитационных групп с учетом структуры и степени выраженности нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности, данная информация важна для органов исполнительной власти для обоснования развития реабилитационной инфраструктуры на территории региона, уточнения необходимых видов и объемов реабилитационных услуг. Кроме того, она востребована учреждениями – исполнителями реабилитационных мероприятий, поскольку дает представление об особенностях изучаемой группы.

Литература

1. Концепция развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации лиц с инвалидностью, в том числе детей с инвалидностью, на период до 2025 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2021 г. №3711 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/25/kontceptsia>. – Дата доступа: 07.06.2024.

2. Состояние инвалидности в Российской Федерации и результаты развития системы реабилитации инвалидов: ежегодный доклад / Под ред. М.А. Дымочки. – М., 2023. – 364 с.

Экспертно-реабилитационная диагностика с применением положений МКФ при последствиях несчастных случаев ортопедотравматологического профиля на производстве

Осипов Ю.В., Шнигир А.А., Лабунь А.И.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) производственный травматизм, представляет собой серьезную проблему здравоохранения во всем мире, влияющую на социальную жизнь и экономический статус общества [1].

Несмотря на многочисленные усилия, предпринятые для улучшения профилактики заболеваний и техники безопасности на производстве, несчастные случаи на производстве сохраняются и зачастую приводят к серьезным травмам. Помимо вреда здоровью, они также несут значительные издержки, как для потерпевших, так и для их работодателей и общества в це-

лом [2]. Так, по данным национального статистического комитета Республики Беларусь, за период 2022 г. в Республике Беларусь количество несчастных случаев на производстве составило 1671, из них 106 со смертельным исходом. Наибольшее количество травм было получено в таких отраслях как сельское, лесное и рыбное хозяйство – 449 чел., промышленность – 566 чел. и строительство – 200 чел. [3].

Открытыми остаются и многие вопросы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) при рассмотрении экспертных случаев, обусловленных производственными травмами. На сегодняшний день при проведении МСЭ должен использоваться индивидуальный подход, учитываться возможности использования резервов остаточных функций и облегчающих контекстовых фактор для реинтеграции пациентов с последствиями травм в трудовой процесс. Универсальной и объективной системой оценки здоровья, рекомендованной ВОЗ, является Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ).

Цель исследования. Определить объем методов диагностики при проведении МСЭ утраты профессиональной трудоспособности с применением положений МКФ у пациентов с последствиями несчастных случаев ортопедотравматологического профиля на производстве.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись 125 пациентов в возрасте 18 лет и старше с последствиями производственных травм, проходившие МСЭ в отношении определения инвалидности и степени утраты профессиональной трудоспособности (далее – УПТ) на базе консультативно-поликлинического отделения Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», УЗ «МРЭК Минской области».

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием стандартного пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel.

Результаты исследования. Наиболее часто несчастным случаям на производстве подвергались лица мужского пола – 97 (77,6%) случаев, женщины – 28 (22,4%) случаев. Средний возраст пациентов составил $48,9 \pm 11,0$ лет.

По локализации травм у обследованных пациентов преобладали травмы кисти – 33 (26,4%) случая, на втором месте были травмы бедра и травмы голени, включая коленный сустав – по 18 (14,4%) случаев соответственно, частыми травмами являлись так же повреждения позвоночника – 11 (8,8%) случаев. Реже отмечены травмы предплечья – 8 (6,4%), крестца – 6 (4,8%), стопы – 5 (4,0%) случаев.

Принятие экспертного решения при оценке УПТ предполагает проведение многокритериальных оценок, комплексно учитывающих значимых для вопросов МСЭ нарушения и ограничения категорий доменов, составляющих МКФ:

b-функций организма;

s-структур организма;

d- активности и участия, включающих домены мобильности, самообслуживания, бытовой жизни, главных сфер жизни, в т.ч. способности к обучению и трудовой деятельности.

Для оценки ограничений жизнедеятельности при производственных травмах с применением критериев МКФ в процессе проведения исследования нами выделен следующий набор МКФ кодов и категорий доменов:

b-функции организма: b280 ощущение боли, b710 функции подвижности сустава, b7102 общая подвижность суставов, b715 функции стабильности сустава, b720 функции подвижности костного аппарата, b730 функции мышечной силы, b740 функции мышечной выносливости, b770 функции стереотипа походки;

s-структуры организма:

– структуры верхних конечностей: s7200 кости плечевого пояса, s7201 суставы плечевого пояса, s7202 мышцы плечевого пояса, s7203 связки и фасции плечевого пояса, s73000 кости плеча, s73001 локоть, s73002 мышцы плеча, s73003 связки и фасции плеча, s73010 – кости предплечья, s73011 запястье, s73012 мышцы предплечья, s73013 связки и фасции предплечья, s73020 кости кисти, s73021 суставы кисти и пальцев, s73022 мышцы кисти, s73023 связки и фасции кисти;

– структуры нижних конечностей: s7400 кости тазового пояса, s7401 суставы тазового пояса, s7402 мышцы тазового пояса, s7403 связки и фасции, s75000 кости бедра, s75001 тазобедренный сустав, s75002 мышцы бедра, s75003 связки и фасции бедра, s75010 кости голени, s75011 коленный сустав, s75012 мышцы голени, s75013 связки и фасции голени, s75020 кости лодыжки и стопы, s75021 суставы лодыжки, стопы и пальцев стопы, s75022 мышцы лодыжки и стопы, s75023 связки и фасции лодыжки и стопы;

– структуры отдела позвоночника: s7600 структура позвоночника, s76000 шейный отдел позвоночника, s76001 грудной отдел позвоночника, s76002 поясничный отдел позвоночника, s7601 мышцы туловища, s7602 связки и фасции туловища, s76003 крестцовый отдел позвоночника, s76004 копчик;

– структура кожного покрова: s8101 кожа области плеч, s8102 кожа верхней конечности, s8103 кожа тазовой области, s8104 кожа нижней конечности, s8105 кожа туловища и спины.

d-активность и участие:

– мобильность: d410 изменение позы тела, d415 поддержание положения тела, d420 перемещение тела, d430 поднятие и перенос объектов, d4301 перенос кистями рук, d4401 использование точных движений кисти, d445 использование кисти и руки, d449 перенос, перемещение и манипулирование объектами, d450 ходьба, d465 передвижение способами, отли-

чающимися от ходьбы, d465 передвижение в различных местах, d465 передвижение с использованием технических средств, d470 использование пассажирского транспорта, d470 управление транспортом;

– самообслуживание: d510 мытье, d530 физиологические отправления, d540 одевание, d550 прием пищи, d560 питье;

– главные сферы жизни: d825 профессиональное обучение, d8451 выполнение трудовых обязанностей, d850 оплачиваемая работа, d8502 полная трудовая занятость.

На основе анализа выявленных у пациентов нарушений функционирования и ограничений жизнедеятельности определен объем экспертно-реабилитационной диагностики (далее – ЭРД) при проведении МСЭ пациентов с последствиями производственных травм, включающий:

1. Основные методы диагностики для всех групп травм ортопедотравматологического профиля при несчастных случаях на производстве (таблица 1);

2. Дополнительные методы диагностики при отдельных нозологических группах травм ортопедотравматологического профиля вследствие несчастных случаев на производстве (таблица 2).

Основная задача основных методов исследований при проведении ЭРД последствий несчастных случаев на производстве – обеспечить качественную и количественную детализацию нарушений функций, структур организма и ограничений жизнедеятельности в доменах активности и участия у пациентов при неосложненном течении основных нозологических групп травм.

Таблица 1 – Основные методы диагностики для всех групп травм ортопедотравматологического профиля при несчастных случаях на производстве

Нозологическая группа травм	Основные методы исследований	¹ Оценка нарушений и ограничений определителя категорий доменов (ОКД)
Все группы травм ортопедотравматологического профиля	<p>1. осмотр врачами-специалистами: врачом-хирургом, врачом-ортопедом-травматологом, врачом-неврологом, врачом-терапевтом (врачом общей практики);</p> <p>2. сбор анамнеза жизни и истории заболевания (травмы, определение вида и характеристики травмы, проведенных методов консервативного и оперативного лечения, анализ сведений о частоте и харак-</p>	

Нозологическая группа травм	Основные методы исследований	¹ Оценка нарушений и ограничений определителя категорий доменов (ОКД)
	<p>тере обращений за оказанием медицинской помощи, в том числе, проведенной медицинской реабилитации с учетом результатов динамического наблюдения за пациентом в амбулаторных и стационарных условиях);</p> <p>3. анализ крови общий;</p> <p>4. анализ крови биохимический (общетерапевтический);</p> <p>5. анализ мочи общий;</p> <p>6. электрокардиографическое исследование;</p> <p>7. рентгенография костей поврежденного сегмента конечности с прилежащими суставами в двух проекциях;</p> <p>8. Клиническая оценка функции поврежденной области, конечности (наличие укорочений, исследование функции мышц, объема движений в суставах, стабильности сустава);</p> <p>9. Экспертно-реабилитационная диагностика ограничений жизнедеятельности.</p> <p>10. Установление утраты профессиональной трудоспособности (%)</p>	<p>s - структуры организма – код в зависимости от локализации травмы;</p> <p>b-функции организма: b280, b710, b715, b720, b730, b740, b770;</p> <p>d-активность и участие: мобильность: d410, d415, d420, d430, d4301, d4401, d445, d449, d450, d465, d465, d465, d470, d470, d510, d530, d540, d550, d560; главные сферы жизни: d825, d8451, d850, d8502.</p>

Примечание 1 в МКФ профиль функционирования включаются категории доменов имеющие нарушения и ограничения.

Основная задача методов дополнительной диагностики – обеспечить качественную и количественную детализацию нарушений функций, структур организма при оценке ограничений жизнедеятельности, развивающихся у пациентов вследствие основных видов осложнений, характерных для течения определенных нозологических групп травм ортопедотравматологического профиля, при несчастных случаях на производстве.

Дополнительные методы исследований при проведении ЭРД нарушений функций и структур организма и ограничений жизнедеятельности с позиции МКФ включают диагностику с применением рентгеновской компьютерной томографии (далее – РКТ), магнитно-резонансной томографии (далее – МРТ), ультразвуковой диагностики (далее – УЗДГ), электронейромиографии (далее – ЭНМГ), назначение которых проводится в зависимости от кода нозологической группы заболеваний согласно международной классификации болезней 10 пересмотра (далее – МКБ-10) (таблица 2).

Таблица 2 – Дополнительные методы диагностики при отдельных нозологических группах травм ортопедотравматологического профиля вследствие несчастных случаев на производстве

МКБ-10 Класс XIX	Методы исследований
S12 S22 S32	МРТ при неврологической симптоматике и (или) стойком болевом синдроме
S14 S24 S34	РКТ, МРТ, ЭНМГ. Консультация врача-нейрохирурга, уролога. УЗИ брюшной полости, малого таза, мочевого пузыря с определением остаточной мочи. Комплексное уродинамическое исследование: дневник мочеиспусканий, урофлоуметрия, цистометрия.
S42.2 S42.3	РКТ при замедлении сроков консолидации перелома плечевой кости. ЭНМГ при неврологической симптоматике повреждений нерва (подмышечного, лучевого, локтевого или срединного).
S43.1 S43.4	УЗИ плечевого сустава при наличии импиджмент-синдрома и (или) клинических признаках повреждения ротаторной манжетки плеча. МРТ плечевого сустава при привычных вывихах плеча и (или) клинических признаках повреждения сухожилий ротаторной манжетки плеча.
S52	РКТ при замедлении сроков консолидации.
S54 S64	ЭНМГ при неврологической симптоматике повреждения нерва (лучевого, локтевого или срединного)
S74 S84 S94	ЭНМГ при неврологической симптоматике повреждения нерва (седалищного, большеберцового, малоберцового).
S62	МРТ, РКТ лучезапястного сустава при наличии признаков остеонекроза костей запястья

МКБ-10 Класс XIX	Методы исследований
S72	МРТ при клинических признаках остеонекроза головки бедренной кости. РКТ при замедлении сроков консолидации перелома бедренной кости.
S82	МРТ коленного сустава при внутрисуставных переломах. РКТ при замедлении сроков консолидации перелома.
S83	УЗИ коленного сустава. МРТ коленного сустава.

Оценка состояния здоровья потерпевшего в результате несчастного случая на производстве на предмет его годности (негодности) к профессиональной деятельности осуществляется с учетом факторов окружающей среды.

При определении УПТ проводится оценка облегчающих факторов и барьеров:

е-факторы окружающей среды (барьеры и ограничения мобильности): e298 Природное окружение и изменения окружающей среды, осуществленные человеком, другие уточненные.

улучшающие функционирование факторы: e1101 лекарственные вещества; e1151 вспомогательные изделия и технологии для личного повседневного пользования; e120 изделия и технологии для персонального передвижения и перевозки внутри и вне помещений; e1351 вспомогательные изделия и технологии для труда и занятости, e590 Служба, административные системы и политика труда и занятости. Отсутствие облегчающих факторов может оцениваться как барьер.

Выводы. Проведение экспертно-реабилитационной диагностики в предложенном объеме с применением положений МКФ при последствиях несчастных случаев ортопедотравматологического профиля на производстве позволит осуществить индивидуальный и комплексный подходы при проведении МСЭ, стандартизировать проведение экспертной диагностики, повысить качество оценки степени утраты профессиональной трудоспособности с учетом объективизации индивидуального МКФ-профиля функционирования у данной категории пациентов.

Литература

1. Pouradeli, S. Epidemiology of occupational injuries in Kerman province during 2012-2016 / S. Pouradeli [et al] // J Inj Violence Res. – 2022. – №. 14 (1). – P. 65-73.
2. Colin, R. Facteurs psychosociaux et accidents du travail, que dit la littérature? Psychosocial factors and occupational accidents, what does the literature say? / R. Colin [et al] // Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement. – 2022. – Vol. 83, Issue 6. – P. 587-605.
3. Статистический ежегодник Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2023. – 322 с.

Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями костей

Осипов Ю.В., Воронец О.А., Шнигир А.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Изучение опухолевых процессов в организме человека, лечение и реабилитация онкологических пациентов являются важной и актуальной темой в медицине сегодня. В течение последних 10 лет в Республике Беларусь ежегодно регистрировалось от 78 до 140 случаев злокачественных опухолей костей [1, 2]. Данный тип злокачественных новообразований, в отличие от других видов рака, встречается преимущественно у лиц молодого возраста, т.е. у наиболее социально значимого контингента населения [3, 4]. Средний возраст заболевших в 2021 г. составил 43,4 года, тогда как в 2016 г. он составлял 45,9 лет [1]. И если в период 2012-2021 гг. не отмечено прироста заболеваемости лиц трудоспособного населения злокачественными новообразованиями костей, то в 2021 г. по сравнению с 2020 г. отмечен выраженный рост частоты данной патологии (+40,0%) [1].

Наиболее часто среди первичных опухолей у взрослых встречаются хондросаркома (35%), остеосаркома (22%), саркомы семейства Юинга (8%), фибросаркома (4%) [4]. Чаще, чем первичные опухоли, у 60-70% онкологических больных выявляется метастатическое поражение костей [3]. Оно диагностируется у больных раком молочной железы в 65-90% случаев, раком предстательной железы – в 65-85%, раком щитовидной железы – в 60%, раком легкого – в 30-40%, раком почки – до 40%, у больных с множественной миеломой – до 95% случаев и др. [3].

Лечение опухолей костей в большинстве своем носит комбинированный характер и включает в себя химиотерапию, хирургическое вмешательство того или иного объема и лучевую терапию. В настоящее время эндопротезирование является основным методом выбора органосохраняющего лечения опухолей костей. Оно позволяет улучшить качество жизни онкологических больных, не ухудшая прогноза заболевания.

Следует отметить, что благодаря совершенствованию лечения на настоящий момент 5-летняя выживаемость пациентов с раком костей, получивших лечение по радикальной программе, составляет 71,6%, среди пациентов трудоспособного возраста – 72,4% [1]. Это же привело к тому, что риск ампутации конечности снизился более чем в 3 раза: с 23% в 1980г. до 7,4% в настоящее время [4].

Однако, несмотря на достижения в лечении, состояние пациентов после операции характеризуется рядом последствий и осложнений. Основ-

ными функциональными послеоперационными нарушениями являются ограничение подвижности в оперированном суставе, болевой синдром, гипотрофия мышц и различной степени выраженности отек оперированной конечности. Эти осложнения препятствуют возможности больным вернуться к полноценной жизни и трудовой деятельности, становятся причинами инвалидизации, отрицательно влияют на качество жизни, связанное со здоровьем [3]. Оценивая результаты хирургического лечения больных с опухолями костей в терминологии Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ), специалисты констатируют значительные нарушения функционирования, ограничение активности и участия данных больных [5].

Выход на инвалидность данного контингента высок, в среднем ежегодно инвалидами признаются 50 чел. трудоспособного возраста со злокачественными новообразованиями костей и мягких тканей. Особого внимания заслуживает тяжесть первичной инвалидности при данной патологии, которая достигает 85%.

В настоящее время отсутствуют критерии оценки ограничений жизнедеятельности у данной категории пациентов, что значительно затрудняет проведение медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ). Подавляющее большинство случаев (70-80%) проведения МСЭ при данной патологии можно отнести к сложным экспертным случаям.

МСЭ пациентов со злокачественными новообразованиями костей представляет собой сложный процесс, при котором необходимо, учитывая не только степень нарушения функционирования и ограничений жизнедеятельности, но и клинический прогноз, вероятность рецидива и ряд других факторов, учитывая специфику онкологических заболеваний. На сегодняшний день при проведении МСЭ должен использоваться индивидуальный подход, учитываться возможности использования резервов остаточных функций и облегчающих контекстовых фактор для реинтеграции пациентов в трудовой процесс, использоваться универсальная и объективная система оценки здоровья, рекомендованная ВОЗ, - МКФ.

В связи с улучшением результатов лечения, молодого контингента заболевающих, высокого процента выхода на инвалидность, высокой тяжести инвалидности все более актуальным становится вопрос проведения полноценной комплексной реабилитации данной категории пациентов. Реабилитация пациентов с двигательными нарушениями вследствие онкоортопедических операций является одной из наиболее актуальных проблем современной онкорезабилитации. Это обусловлено, прежде всего, расширением объема хирургических вмешательств, применением новейших металлоконструкций после обширных резекций.

В международной практике широко внедрены протоколы реабилитации пациентов в травматологии и ортопедии. Однако тактика реабилитации в онкоортопедии значительно отличается от имеющихся стандартов.

Это обусловлено необходимостью соблюдения основных принципов онкохирургии, таких, как футлярность и абластичность, необходимостью удалять en bloc зону биопсии, предшествовавшей эндопротезированию, и все очаги потенциальной диссеминации, резецировать кость на достаточном (5-6 см) отдалении от опухоли и выполнять адекватную мышечную пластику, укрывая протез мягкими тканями для снижения риска инфицирования [4].

В настоящее время крайне актуальной становится задача ранней реабилитации данного контингента пациентов. Ее значение было сформулировано E. Stoeckle и соавт. [6] следующим образом: «начальный послеоперационный функциональный результат является показателем конечного функционального результата».

Понятие ранней реабилитации включает в себя проведение реабилитационных мероприятий и до операции, так называемая предреабилитация (prehabilitation)., которой в настоящее время уделяют большое внимание.

Предреабилитация – это процесс оказания реабилитационной помощи с момента постановки диагноза до начала любого первичного лечения [4]. Во многих исследованиях было отмечено, что проведение предреабилитации значительно ускоряет функциональное восстановление, сокращает сроки пребывания в стационаре после операции и снижает частоту развития осложнений и летальных исходов на фоне лечения онкологического заболевания.

Грушина Т.И. и соавт. отмечают, что если предреабилитация больных с неонкологической патологией костей включает некоторые физические факторы, то у онкологических больных, с точки зрения онкобезопасности (опасность стимуляции опухолевого процесса и метастазирования), – только образовательные программы и фармакотерапию [3]. Степанова А.М. со ссылкой на Silver JK в предреабилитацию включает физическую подготовку, психологическую и нутритивную поддержку, информирование больных [4, 7].

Silver J.K. также отметил, что предреабилитация снижает и стоимость лечения за счет уменьшения частоты хирургических осложнений, длительности госпитализации. Nilsson H. et al говорит о том, что увеличение физической активности за 2 недели до операции улучшает качество жизни в послеоперационном периоде, позволяя вернуться к полноценной повседневной жизни в более короткие сроки после хирургического лечения [8].

После эндопротезирования крупных суставов в онкологии особенно важна комплексная реабилитация, которая должна носить мультидисциплинарный характер. По данным различных авторов, при реабилитации больных с опухолями костей в послеоперационном периоде проводят ЛФК, лечение положением, механотерапию, ортезирование, физиотерапию, психологическую поддержку, работу со специалистами по трудотерапии. Степанова А.М. отмечает, что лечебная физкультура и механотера-

пия играют ведущую роль в реабилитации пациентов после эндопротезирования крупных суставов. Комплекс ЛФК в каждом конкретном случае разрабатывается индивидуально, исходя из особенностей и объема операции, локализации опухолевого процесса, типа и методики фиксации эндопротеза [4].

Срок начала активных реабилитационных мероприятий зависит от мнения и опыта онколога-хирурга, полученных результатов хирургического лечения, т.к. общепринятых сроков активизации больных не существует. Объем реабилитационной помощи в послеоперационном периоде и ее результаты зависят от состояния конечности до операции, объема опухолевого процесса (степень вовлечения мягких тканей в опухолевой процесс, размера мягкотканого компонента опухоли, вовлечения нервных и сосудистых структур и т.д.), планируемого объема хирургического вмешательства (в т.ч. вида и типа фиксации эндопротеза), объема сохраненных мышечных и нервных структур, общесоматического статуса больного [9].

Основными целями восстановительного лечения в послеоперационном периоде являются: восстановление объема движений в оперированном суставе, восстановление тонуса, увеличение силы мышц оперированной конечности, коррекция мышечного дисбаланса, восстановление навыков ходьбы [4, 10].

Реабилитация в онкоортопедии в настоящее время не имеет единых стандартов, что связано с техническими особенностями хирургического лечения опухолей крупных суставов в онкологии. Следует отметить, что несмотря на очевидное стремление различных профессиональных групп к формированию мультидисциплинарного подхода к онкорехабилитации [4], исследований, посвященных комплексной ранней реабилитации в онкоортопедии, в настоящее время нет [3]. При этом специалисты, занимающиеся данной проблемой отмечают, что она необходима на всех этапах лечения, начиная с постановки диагноза и должна носить комплексный характер. Проведение комплексной реабилитации пациентов онкоортопедического профиля улучшает не только их качество жизни, но и результаты терапии основного заболевания.

Таким образом, улучшение результатов лечения пациентов со злокачественными новообразованиями костей, молодой контингент пациентов, большое количество послеоперационных осложнений и последствий, высокий процент стойкой утраты трудоспособности и выхода на инвалидность обуславливают актуальность проблемы и требует разработки новых подходов к проведению медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации с учетом общемировых подходов.

Литература

1. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2012-2021 гг. / А.Е. Океанов [и др.]; под. ред. С.Л. Полякова. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2023. – 296 с.

2. Довгалевиц, И. И. Опухоли костей: учебно-методическое пособие / И. И. Довгалевиц, А. Д. Титова. – Минск: БГМУ, 2022. – 38 с.

3. Грушина, Т.И. Физиотерапия при ранней реабилитации больных с костными саркомами после эндопротезирования крупных костей и суставов / Т.И. Грушина, В.В. Тепляков // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2020. – №97(3). – С. 53-59.

4. Степанова А.М. Практические рекомендации по реабилитации онкоортопедических больных: обзор литературы / А.М. Степанова // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. – 2019. – №3. – С. 73-78.

5. Quality of life after bone sarcoma surgery around the knee: A longterm follow-up study / W.P. Bekkering [et al.] // Eur J Cancer Care (Engl). – 2017. – V.26(4) – P. 457-460.

6. The risk of postoperative complications and functional impairment after multimodality treatment for limb and trunk wall soft-tissue sarcoma: Long term results from a monocentric series / E. Stoeckle [et al.] // Eur J Surg Oncol. – 2017. – V.43(6). – P. 1117-1125.

7. Silver, J.A. Cancer prehabilitation: an opportunity to decrease treatment related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes / J.A. Silver, J. Baima // Am J Phys Med. – Rehabil. – 2103. – V.92. – P. 715-727.

8. Is preoperative physical activity related to post-surgery recovery? / H. Nilsson [et al.] // BMJ Open. – 2016. – V.6(1). – P. 79-97.

9. Can orthopedic oncologists predict functional outcome in patients with sarcoma after limb salvage surgery in the lower limb? A nationwide study / S. Kolk [et al.] // Sarcoma. – 2014. – P. 436598.

10. Standardization of rehabilitation after limb salvage surgery for sarcomas improves patients' outcome / A. Shehadeha [et al.] // Hematol Oncol Stem Cell Ther. – 2013. – V.6(3-4). – P. 105-111.

Региональные особенности работы службы медицинской экспертизы и реабилитации Брестской области

Осипов Ю.В., Китель Ж.Е.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Областной центр медицинской реабилитации
УЗ «Брестская центральная городская больница»,
г. Брест, Республика Беларусь

Введение. Показатели нетрудоспособности населения, такие как инвалидность, временная нетрудоспособность, являются важным медико-социальным критерием общественного здоровья. Они характеризуют уровень социально-экономического развития страны, экологическое состояние территории, качество работы медицинских и социальных служб.

При оценке данных показателей страны в целом необходимым представляется анализ ситуации отдельного региона. Изучение региональных

особенностей позволяет более узко оценить имеющиеся проблемы, выявить тенденции, характерные для данного региона с учетом географических, социально-экономических и др. факторов, оценить качество работы специалистов данного региона, а также оценить вклад данного региона в формирование показателей по республике в целом.

Цель исследования. Провести анализ показателей работы службы медицинской экспертизы и реабилитации Брестской области

Материалы и методы исследования. Проведен анализ показателей первичной инвалидности (ПИ), временной нетрудоспособности (ВН) и медицинской реабилитации (МР) населения Брестской области в 2022–2023 гг. [1, 2, 3].

Результаты исследования. В 2023 г. в Брестской области было впервые признано инвалидами 8138 чел. Уровень ПИ составил 61,66 на 10 тыс. населения, что на 13,4% выше аналогичного показателя в 2022 г. (54,37 на 10 тыс. населения). Уровень ПИ населения Брестской области в 2023 г. отмечается на уровне показателя по республике, незначительно превышая на 0,2% (61,54 на 10 тыс. населения).

Увеличение показателя ПИ отмечено среди всех категорий населения: трудоспособного населения – на 3,4% с 4,42 на 10 тыс. населения в 2022 г. до 41,80 на 10 тыс. населения в 2023 г., населения старше трудоспособного – на 24,2% с 106,35 на 10 тыс. населения в 2022 г. до 132,06 на 10 тыс. населения в 2023 г., детского населения – на 16,9% с 20,89 на 10 тыс. населения в 2022 г. до 24,43 на 10 тыс. населения в 2023 г.

В 2023 г. показатель ПИ взрослого населения Брестской области превышает республиканский на 2,2%, трудоспособного населения – на 4,6%. Уровень детской инвалидности в области ниже показателя по республике на 4,4%.

Основной причиной, приводящей к инвалидности взрослого населения Брестской области, являлись болезни системы кровообращения, составляя 38,3% всех причин инвалидности (уровень ПИ – 27,56 на 10 тыс. взрослого населения). Также существенный вклад в формирование ПИ вносили новообразования, удельный вес которых составил 26,5% при уровне инвалидности 19,07 на 10 тыс. взрослого населения. Третье ранговое место в нозологической структуре ПИ взрослого населения занимали болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (болезни КМС), доля которых равнялась 11,1%, уровень ПИ – 7,99 на 10 тыс. взрослого населения. Далее следовали психические расстройства и болезни нервной системы, составляя 5,8% и 5,3% соответственно. Доля инвалидов вследствие болезней глаза была равна – 3,7%, болезней эндокринной системы была – 3,2%, травм – 2,7%. Удельный вес других классов болезней был менее значителен и составлял от 0,1% до 1,2%.

Население трудоспособного возраста чаще признавалось инвалидами вследствие новообразований (33,7%, уровень ПИ – 14,1 на 10 тыс. население)

ния), болезней системы кровообращения (23,1%, уровень ПИ – 9,66 на 10 тыс. населения) и болезней КМС (13,6%, уровень ПИ – 5,67 на 10 тыс. населения).

Среди детского населения в нозологической структуре ПИ лидируют психические расстройства (35,4%, уровень ПИ – 8,65 на 10 тыс. детского населения), врожденные аномалии (14,5%, уровень ПИ – 3,55 на 10 тыс. детского населения) и болезни эндокринной системы (10,7%, уровень ПИ – 2,61 на 10 тыс. детского населения).

Существенных различий в нозологической структуре ПИ населения Брестской области и населения республики в целом не отмечено.

При сравнительном анализе показателей ПИ взрослого населения Брестской области 2022 г. и 2023 г. отмечено увеличение уровня ПИ вследствие большинства нозологий. Наибольший рост отмечен по таким классам болезней как болезни КМС (+44,5%), психические расстройства (+31,4%), болезни органов дыхания (+15,9%), новообразования (+15,2%) и болезни нервной системы (+10,2%). При этом необходимо отметить снижение уровня ПИ взрослого населения Брестской области вследствие болезней мочеполовой системы (–23,4%), врожденных аномалий (–33,3%) и травм (–14,6%) при увеличении или стабилизации аналогичных показателей по республике в целом.

Среди населения трудоспособного возраста наблюдается рост уровня ПИ вследствие болезней КМС (+36,6%), болезней органов дыхания (+41,7%), психических расстройств (+18,3%), новообразований (+8,5%), болезней нервной системы (+7,8%).

Среди детского населения отмечен рост уровня ПИ вследствие нозологий: психические расстройства (+43,9%), болезни КМС (+73,7%), болезни крови (+35,7%), болезни уха (+24,4%). Также отмечено увеличение уровня ПИ вследствие болезни нервной системы (+27,7%), болезни мочеполовой системы (+18,4%) при снижении аналогичных показателей в целом по республике.

В 2023 г. отмечен рост показателей частичной реабилитации инвалидов трудоспособного возраста Брестской области с 15,0% в 2022 г. до 16,4 в 2023 г. При этом показатель полной реабилитации снизился и составил 7,2% (в 2022 г. – 9,2%). Показатель утяжеления инвалидности увеличился с 14,0% до 22,8%.

Анализ структуры тяжести ПИ трудоспособного населения в Брестской области показал, что преобладали инвалиды III группы – 55,5%. Инвалиды I группы составили 12,6%, II группы – 36,9%. Тяжесть ПИ населения трудоспособного возраста Брестской области в 2023 г. превысила аналогичный показатель по республике 49,5% против 46,5%. Отмечено увеличение тяжести ПИ населения в трудоспособном возрасте области в сравнении с 2022 г. (с 47,2% до 49,5% в 2023 г.).

Уровень ВН по Брестской области за 12 месяцев 2023 г. составил 982,87 дней на 100 работающих, что ниже показателя предыдущего года за аналогичный период (1057,30 дней на 100 работающих) на 7,04%. По сравнению с 12 месяцами 2022 г. отмечалось снижение числа случаев на 7,93% (с 103,21 по 95,03 случаев на 100 работающих) при этом средняя длительность одного случая увеличилась на 0,96% (с 10,24 до 10,34 дней).

Показатель ВН по Брестской области практически не отличается от республиканского уровня, превышая его всего на 0,6% (982,87 против 977,07 дней на 100 работающих по республике).

В Брестской области в 2023 г. в сравнении с 2022 г. наблюдался рост показателей ВН по следующим основным нозологическим классам:

болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – на 33,6% (с 3,87 до 5,17 дней на 100 работающих за счет роста числа случаев на 42,3% (с 0,26 до 0,37 случаев на 100 работающих) при снижении длительности одного случая на 5,1% (с 14,88 по 14,12 дней);

врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения – на 25,0% (с 0,72 дней на 100 работающих до 0,90 дней на 100 работающих), за счет увеличения числа случаев на 25,0% с 0,04 случаев на 100 работающих до 0,05 случаев на 100 работающих, длительность случая уменьшилась на 3,5% (с 17,11 дней по 16,51 дней);

болезни уха и сосцевидного отростка – на 22,7% (с 3,83 до 4,70 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 27,0% (с 0,37 до 0,47 случаев на 100 работающих) при снижении длительности одного случая на 3,2% (с 10,34 по 10,01 дня);

психические расстройства и расстройств поведения – на 20,6% (с 5,93 до 7,15 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 9,3% (с 0,43 до 0,47 случаев на 100 работающих) при длительности случая 15,06 дня (повышение на 8,7%, 12 месяцев 2022 г. – 13,86 дней);

болезни нервной системы - на 19,1% (с 6,17 дней на 100 работающих до 7,35 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 18,2% (с 0,33 случаев на 100 работающих до 0,39 случаев на 100 работающих за 12 месяцев 2023 года), длительность случая уменьшилась на 1,0 (с 18,89 дней по 18,71 дней);

болезни кожи и подкожной клетчатки – на 18,2% (с 10,99 до 12,99 дней на 100 работающих) за счет роста числа случаев на 16,2 (с 1,05 до 1,22 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 1,6% (с 10,44 дней до 10,61 дней);

болезни органов пищеварения – на 14,9% (с 25,79 по 29,64 дней на 100 работающих) за счет увеличения числа случаев на 17,0% (с 1,82 до 2,13 случаев на 100 работающих) при снижении длительности случая на 1,9% (с 14,18 до 13,91 дней). Рост по классу болезней органов пищеварения отме-

чался, в основном, за счет роста показателей ВН вследствие прочих болезней органов пищеварения – показатель дней ВН вырос на 27,4% с 2,70 по 3,44 дней на 100 работающих и показатель случаев на 32,3% с 0,31 по 0,41 случаев на 100 работающих при длительности случая 8,46 дней (понижение на 3,1, в 2022 г. – 8,73 дней);

болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм – на 14,4% (2022 г. – 1,25 дней на 100 работающих, 2023 г. – 1,43 дней на 100 работающих), рост числа случаев на 25,0% (с 0,08 по 0,10 случаев на 100 работающих), длительность случая стала меньше на 9,5% (с 15,60 до 14,12 дней);

новообразования – на 14,3% (с 43,22 до 49,38 дней на 100 работающих) за счет увеличения количества случаев на 11,6% (с 1,81 по 2,02 случаев на 100 работающих) и длительности случая на 2,2% (с 23,93 до 24,46 дней);

болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – на 14,2% (с 113,92 по 130,10 дней на 100 работающих) за счет роста числа случаев на 14,7% (с 9,51 по 10,91 случаев на 100 работающих) при снижении длительности случая на 0,5% (с 11,98 до 11,92 дней).

Снижение уровня ВН в 2023 г. отмечено по некоторым инфекционным и паразитарным болезням на 85,8% (с 98,38 до 13,99 на 100 работающих) за счет снижения количества случаев на 87,9% (с 8,27 по 1,0 случаев на 100 работающих) и по классам органов дыхания на 12,3% (с 332,37 до 291,36 на 100 работающих) за счет снижения количества случаев на 10,1% (с 40,35 по 36,29 случаев на 100 работающих) и снижении длительности случая на 2,5% (с 8,24 до 8,03 дней).

По строке уход за ребенком до 3-х лет (ребенком-инвалидом в возрасте до 18 лет), в случае болезни матери уровень ВН снизился на 9,9% (с 9,64 по 8,69 дней на 100 работающих), за счет уменьшения числа случаев на 4,7% (1,06 случаев на 100 работающих), и длительности случая на 5,9% (с 9,12 по 8,58 дней).

Динамика показателей ВН населения Брестской области по вышеуказанным классам заболеваний характерна и для республики в целом.

Исключение составляет уровень ВН по строке беременность, роды и послеродовый период. В Брестской области в 2023 г. отмечено снижение показателя на 1,8% (с 22,94 до 22,51 дней на 100 работающих) за счет снижения числа случаев на 1,4% (с 2,19 до 2,16 случаев на 100 работающих), тогда как по республике уровень ВН вырос на 1,5%.

Служба МР взрослого населения Брестской области в стационарных условиях представлена областным центром МР, в состав которого входят 3 отделения МР, 3 отделениями МР в городских и центральных районных больницах (ЦРБ) и реабилитационными койками в участковой больнице.

В службу МР детского населения Брестской области в стационарных условиях входят 3 детских центра МР.

МР в амбулаторных условиях населению области оказывается в 20 (их них 5 детских) амбулаторно–поликлинических отделениях МР и кабинетах врача-реабилитолога ЦРБ.

В области функционирует 508 стационарных реабилитационных коек, из них 288 коек – для взрослого населения, 220 коек – для детского населения.

Профиль коечного фонда стационарных отделений МР для взрослого населения представлен следующим образом: неврологический – 115 коек, кардиологический – 85 коек, травматологический – 63 койки, онкологический – 20 коек и хирургический – 5 коек.

Коечный фонд стационарных отделений МР для детского населения включает 40 коек неврологического профиля, 110 коек кардиологического и 70 коек ортопедотравматологического профиля.

В 2023 г. в стационарных отделениях МР закончили реабилитацию 10365 пациентов, из них 6182 взрослых и 4183 ребенка. В 2023 г. в сравнении с 2022 г. на 8,5% возросло число пациентов прошедших МР (таблица 1).

Таблица 1 – Число пациентов, прошедших курс МР в стационарных условиях

Число пациентов прошедших МР	2022 г.	2023 г.	Темп прироста/убыли (%)
всего, в том числе:	9554	10365	8,5
взрослые	5374	6182	15,0
взрослые-инвалиды	774	1037	34,0
дети	4180	4183	0,1
дети-инвалиды	57	69	21,1

При сравнительном анализе числа лиц, прошедших МР в Брестской области, с показателями других регионов и республики в целом, то следует отметить, что показатель Брестской области уступает только показателям более крупных регионов, таких как Гомельская область и г. Минск, и составляет 11,5% от общего числа лиц, прошедших реабилитацию в республике в целом.

В 2023 г. число пациентов, прошедших МР в амбулаторно-поликлинических отделениях МР Брестской области составило 265275 чел., из них из них 205858 взрослых и 59417 детей. В 2023 г. отмечен рост числа пациентов прошедших МР на 2,3% в сравнении с 2022 г. (таблица 2).

Таблица 2 – Число пациентов, прошедших МР в амбулаторно–поликлинических условиях

Число пациентов прошедших МР	2022г.	2023г.	Темп прироста/убыли (%)
всего, в том числе:	259391	265275	2,3
взрослые	199978	205858	2,9
взрослые–инвалиды	8448	9760	15,5
дети	59413	59417	0,0
дети–инвалиды	2922	3315	13,4

Число лиц, прошедших МР в амбулаторно–поликлинических отделениях Брестской области составило 20,8% от общего числа лиц, прошедших реабилитацию в республике в целом. Показатель уступает только аналогичному показателю Гродненской области.

При анализе нозологической структуры имеющихся заболеваний у взрослых пациентов, поступивших на МР в стационарных условиях, отмечено, что преобладают пациенты с болезнями системы кровообращения, составляя 57,3% (3453 чел., из них 1500 в трудоспособном возрасте) Большинство пациентов с болезнями системы кровообращения составляют лица с инфарктом миокарда (728 чел., из них 394 в трудоспособном возрасте) и с цереброваскулярными болезнями (2674 чел., из них 1080 в трудоспособном возрасте).

Также в числе пациентов стационарных отделений МР, значительный удельный вес занимали пациенты, поступившие на МР после:

- травм – 9,8% (606 чел., из них 376 в трудоспособном возрасте),
- эндопротезирования тазобедренного сустава – 12,9% (798 чел., из них 350 в трудоспособном возрасте),
- тотального эндопротезирования коленного сустава – 2,7% (167 чел., из них 34 в трудоспособном возрасте),
- нейрохирургических операций – 6,6% (408 чел., их них 319 трудоспособном возрасте),
- операций по поводу злокачественных новообразований – 2,3% (143 чел., из них 69 в трудоспособном возрасте).

Таким образом, в ходе проведенного анализа показателей ПИ населения Брестской области отмечено, что уровень ПИ в 2023 г. составил 61,66 на 10 тыс. населения, находясь на уровне показателя по республике (61,54 на 10 тыс. населения). Тяжесть ПИ населения трудоспособного возраста Брестской области в 2023 г. составила 49,5%, превышая аналогичный показатель по республике (46,5%).

Существенных различий в нозологической структуре ПИ населения Брестской области и населения республики в целом не отмечено. При этом наблюдается снижение уровня ПИ взрослого населения вследствие болез-

ней мочеполовой системы (–23,4%), врожденных аномалий (–33,3%) и травм (–14,6%) при увеличении или стабилизации аналогичных показателей по республике в целом. Среди детского населения отмечен рост уровня ПИ вследствие болезни нервной системы (+27,7%), болезни мочеполовой системы (+18,4%) при снижении аналогичных показателей в целом по республике.

Показатель ВН по Брестской области практически не отличается от республиканского уровня, превышая его всего на 0,6% (982,87 против 977,07 дней на 100 работающих по республике). Динамика показателей ВН населения Брестской области по классам заболеваний характерна и для республики в целом.

Организационная структура службы МР области обеспечивает проведение МР в стационарных и амбулаторных условиях. В 2023 г. отмечена положительная динамика к росту числа пациентов, прошедших курс МР, как в стационарных, так и амбулаторных условиях. Значительный рост числа реабилитированных пациентов отмечен среди пациентов с установленной инвалидностью.

Литература

1. Информационно–статистический сборник по медицинской экспертизе и реабилитации в Республике Беларусь: в 2 ч.: информ. – стат. сб. / РНПЦ МЭиР; Сост.: В.Б. Смычек, А.В. Копыток, С.И. Луцинская. – Мн., 2024. – Ч. 1: Показатели инвалидности, 2023 год. – 100 с.
2. Показатели временной нетрудоспособности, 2023 годб информ.–стат. сб. / РНПЦ МЭиР; Сост.: В.Б. Смычек, А.В. Копыток, М.Д. Аниськова. – Мн., 2024. – 123 с.
3. Информационно–статистический сборник по медицинской экспертизе и реабилитации в Республике Беларусь: в 2 ч.: информ. – стат. сб. / РНПЦ МЭиР; Сост.: В.Б. Смычек, А.В. Копыток, С.И. Луцинская. – Мн., 2024. – Ч.2: Показатели деятельности службы медицинской реабилитации, 2023 год. – 26 с.

Актуальные аспекты медико-социальной экспертизы при эпилепсии

Помников В.Г., Крицкая Л.А., Дудкина О.В., Петров А.В.

ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г.А. Альбрехта»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Проблема эпилепсии остается актуальной вследствие особенностей клиники, течения, осложнений, а также в связи с социальной значимостью, что определяется распространенностью заболевания (от 30

до 50 случаев на 100 тыс. населения), молодым возрастом (75% инвалидов – лица в возрасте до 30 лет) [1, 2], высоким риском социальной дезадаптации (в том числе социально-трудовых ограничений) и стигматизацией. Распространенность эпилепсии в общей популяции России составляет 3,4 на 1000 населения [3]. В Санкт-Петербурге среди всех признанных инвалидами (лица старше 18 лет) по заболеваниям нервной системы – 5,2% составляют больные эпилепсией (2023 г.)

Цель исследования. Проанализировать клиничко-экспертные данные для определения степени выраженности стойких нарушений функций у больных с эпилепсией.

Материалы и методы исследования. Проанализированы 416 актов освидетельствования больных эпилепсией в бюро медико-социальной экспертизы с использованием статистического, клиничко-экспертного методов.

Результаты исследования. Как известно, клиничко-экспертный анализ при эпилепсии включает оценку частоты и особенности пароксизмов, оценку интеллектуального потенциала больного эпилепсией, состояния его психических процессов (психоорганический синдром – ПОС) и личности (психопатоподобный синдром) [4].

В клиничко-экспертной практике эпилептические приступы принято выделять как тяжелые и легкие. Легкие приступы (фокальный, фокальный с нарушением/изменением сознания или с нарушением осознания; абсансы, фокальные и генерализованные (миоклонические, клонические, тонические) особого экспертного значения не имеют и в медико-социальной экспертизе (МСЭ) должны оцениваться лишь наряду с другой симптоматикой (ПОС, расстройства личности) [5].

При проведении МСЭ учитываются тяжелые пароксизмальные состояния (генерализованные: миоклонически-тонически-клонические, миоклонически-атонические, атонические, фокальный с эволюцией в билатеральный тонико-клонический, фокальный с нарушением осознанности, автоматизм с нарушением осознанности) с определенной частотой и верифицированные медицинскими документами [5].

Тяжелые приступы (1-2 в месяц) являются основанием для определения III группы инвалидности, 3 приступа в месяц – II группы инвалидности, 4 приступа в месяц в сочетании со значительно выраженной патопсихологической симптоматикой, значительно выраженными расстройствами личности, слабоумием, вызывающие необходимость в постороннем уходе и надзоре – являются основанием для определения I группы инвалидности [4].

Нами был проведен клиничко-экспертный анализ 416 заключений комиссий бюро МСЭ больных эпилепсией, освидетельствованных в Санкт-Петербурге за 2021–2023 гг.

Из них были впервые признаны инвалидами 53 человека, повторно – 352 человека, инвалидами не признаны – 11 человек (таблица 1).

Таблица 1 – Структура инвалидности больных эпилепсией, освидетельствованных в бюро МСЭ Санкт-Петербурга за 2021–2023 гг.

Группа инвалидности	Количество освидетельствованных больных эпилепсией		
	первичное освидетельствование (чел.) абс. %	повторное освидетельствование (чел.) абс. %	всего (чел.) абс. %
III группа инвалидности	50 94,3 %	314 89,2 %	364 90,0 %
II группа инвалидности	2 3,8 %	31 8,8 %	33 8,1 %
I группа инвалидности	1 1,9 %	7 2,0 %	8 1,9 %
Итого:	53 (13 %)	352 (87 %)	405 (100 %)

Из прошедших освидетельствование в бюро МСЭ: мужчин было в 3 раза больше, чем женщин; не работали – 73,2% больных.

Проведенный анализ впервые признанных инвалидами (ВПИ) показал, что из 53 человек (мужчин 27, женщин 26) – 75 % больных относились к первой возрастной категории, 78 % – не работали (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели первичной инвалидности больных с эпилепсией

Годы	Всего ВПИ		Группы инвалидности		
	абс. (чел.)	%	III группа абс., %	II группа абс., %	I группа абс., %
2021	17	32,0 %	15 (88,2 %)	2 (11,8 %)	0
2022	13	24,5 %	12 (92,3%)	0	1 (7,7%)
2023	23	43,5 %	23 (100%)	0	0
ИТОГО	53	100 %	50 (94,3%)	2 (3,8 %)	1 (1,9%)

В результате исследования выявлено преобладание в структуре ВПИ вследствие эпилепсии инвалидов III группы (94,3%), молодого трудоспособного возраста, где важную экспертную значимость у 68 % освидетельствованных имели место верифицированные частые или средней частоты тяжелые эпилептические приступы. В 32% случаев эпилептические приступы и их эквиваленты были редкими или легкими и не оказывали существенного влияния на ограничение жизнедеятельности (ОЖД) больного, а все большую клинично-экспертную значимость приобретали постепенно нарастающие изменения психических процессов и формирующиеся расстройства личности (психопатоподобная симптоматика). Расстройства личности и ПОС при эпилепсии является не только стабильным состоянием, но и имеет тенденцию к нарастанию в зависимости от типа и темпа течения заболевания, частоты и особенностей эпилептических приступов и ряда других факторов [6]. Обычно ПОС увеличивает нарушения способно-

сти к обучению, трудовой деятельности, ориентации и самообслуживанию, а иногда, с учетом его вариантов, к социальным контактам.

Выводы. Таким образом, ограничения жизнедеятельности при эпилепсии обусловлены не только приступами (тяжестью и частотой), но и постепенно нарастающими расстройствами личности (формирование психопатоподобной симптоматики) и изменениями со стороны когнитивной сферы, что обуславливает необходимость комплексного, интегративного подхода к анализу всех факторов для оценки степени выраженности стойких нарушений функций при вынесении экспертного решения у больных с эпилепсией.

Литература

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2019. – Т.1. – С. 406-447.
2. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации / Под ред. В.Г. Помникова. – СПб.: Гиппократ, 2021.
3. Клинические рекомендации / Эпилепсия и эпилептический статус у взрослых и детей – 20 – Утверждены Минздравом РФ 15.08.2022, 206 с.
4. Приказ Минтруда России «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» от 27.08.2019 г. №585н Приложения №1 Приказа, п. 6.7
5. Клинико-экспертная неврология (руководство для врачей) / Под ред. В.Г. Помникова. – СПб.: Гиппократ, 2023. – Т.1. – 400 с.
6. Войтенко, Р.М. Социальная психиатрия с основами медико-социальной экспертизы и реабилитологии: Руководство для врачей и психологов / Р.М. Войтенко. – СПб., 2016. – С. 204-231.

Алгоритм выбора опросника, теста, анкеты для оценки ограничений жизнедеятельности

Разуванов А.И., Козлова С.В., Лакутин А.А., Зуева А.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В современном медицинском мире, где внимание все более сосредоточено на восстановлении и поддержании качества жизни пациентов, медицинская реабилитация приобретает особую значимость. Этот процесс направлен на помощь людям с ухудшением здоровья в возвращении к активной социальной и профессиональной жизни. Основной задачей специалистов в области медицинской реабилитации является определение наиболее эффективных подходов и инструментов, способствующих достижению максимального восстановления функций пациента. В этом кон-

тексте ключевую роль играют специализированные опросники, которые позволяют оценивать различные аспекты здоровья и функционирования, прогресс в медицинской реабилитации, а также собирать обратную связь от пациентов относительно их удовлетворенности медицинскими услугами [1, 2].

Цель исследования. Разработать алгоритм выбора опросников, тестов и анкет (инструментов), которые помогут специалистам в области медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации эффективно подбирать инструменты оценки состояния пациентов в соответствии с их индивидуальными потребностями.

Материалы и методы исследования. Основой для выбора и анализа опросников послужили научные публикации и международные стандарты, включая Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), которая обеспечивает универсальные критерии для оценки функциональных возможностей и ограничений пациентов. Использование МКФ позволяет унифицировать критерии отбора опросников, делая их соответствующими международным требованиям и понятными для медицинских специалистов разных стран.

Результаты исследования. Процесс отбора инструментов для медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации является сложной задачей, требующей комплексного подхода. Выбор инструмента для целей медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации зависит от конкретных целей исследования или клинической практики, однако некоторые аспекты качества опросника обычно считаются более критичными, чем другие. Три ключевых критерия, которые часто являются наиболее важными при выборе опросника:

1. Валидность: это самый критический аспект, поскольку он определяет, насколько адекватно опросник измеряет интересующую переменную или концепцию. Без адекватной валидности результаты, полученные с помощью опросника, могут быть нерелевантными или вводящими в заблуждение. Валидность гарантирует, что опросник действительно оценивает то, что предполагается оценивать, и что результаты могут быть интерпретированы с уверенностью.

2. Надежность: надежность важна для обеспечения того, чтобы опросник предоставлял стабильные и последовательные результаты при повторном использовании в аналогичных условиях. Это особенно важно в долгосрочных исследованиях и при оценке изменений во времени, где необходимо убедиться, что изменения в результатах действительно отражают изменения в состоянии участников, а не колебания в характеристиках самого инструмента. Конечно, в процессе медицинской реабилитации оцениваемый показатель будет постоянно меняться. По этой причине для оценки результата медицинской реабилитации за счет различных инструментов наибольшее значение будут играть оставшиеся критерии.

3. Чувствительность к изменениям: для клинических исследований и вмешательств особенно важно, чтобы обозначенный инструмент мог обнаруживать изменения в состоянии пациента в ответ на лечение или другие интервенции. Этот аспект гарантирует, что опросник может эффективно использоваться для мониторинга прогресса пациентов и эффективности реабилитационных программ [4, 5].

Хотя другие факторы, такие как удобство и понятность, практичность и культурная адаптация, также важны, они обычно рассматриваются после того, как будет установлена базовая валидность. Эти базовые характеристики обеспечивают, что предлагаемое средство оценки будет полезным инструментом для целей оценки.

Задача, поставленная в нашем предложении, решается следующим образом.

Разработка алгоритма отбора опросников начинается с определения основных критериев, которым должны соответствовать инструменты оценки. К таким критериям (уровням) мы предлагаем отнести следующее:

1. Критерий (уровень) «Содержание». Соответствие содержанию категории жизнедеятельности [6].

2. Критерий (уровень) «Усилие». Заложены ли в изучаемый инструмент набор индикаторов, позволяющих определить неискренность результатов оценки.

3. Критерий (уровень) «Измерение». На данном уровне производится анализ соответствия составляющего валидность: содержательной, критериальной и конструктивной.

Содержательная валидность: насколько содержание опросника охватывает все аспекты изучаемого критерия жизнедеятельности.

Критериальная валидность: степень, в которой результаты опросника соответствуют внешнему критерию или стандарту [7].

Конструктивная валидность: определяет, насколько хорошо инструмент оценки количественно описывает теоретическую концепцию изучаемого критерия жизнедеятельности.

Оценка изучаемого инструмента происходит по каждому критерию (уровню) и заканчивается вынесением итогового решения (рисунк).

Выводы. Определение наиболее эффективных и адаптированных инструментов оценки является ключевым для достижения целей медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации, включая улучшение качества жизни пациентов и их функционального восстановления. В рамках данной статьи был представлен подход к отбору опросников для целей медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации, ставший результатом комплексного анализа литературных источников и контент-анализа.

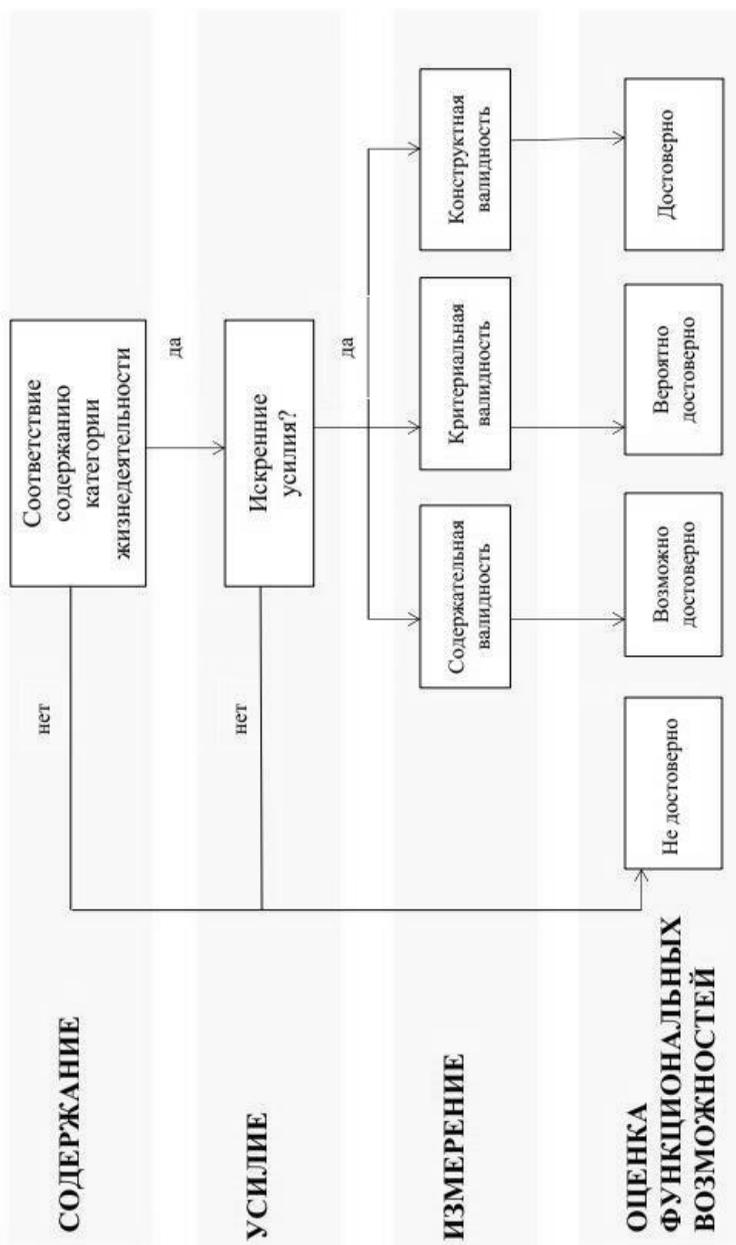


Рисунок – Алгоритм выбора опросника, теста, анкеты для оценки ограниченной жизнедеятельности

Предложенный алгоритм начинается с определения ключевых критериев, которым должны удовлетворять выбираемые инструменты оценки. Авторы предлагают три основных уровня критериев: «Содержание»; «Усилие»; «Измерение», заключающийся в анализе валидность (содержательная, критериальная, конструктивная) инструмента.

Процесс оценки инструмента по каждому из этих критериев завершается принятием итогового решения о том, подходит ли предлагаемое средство для использования в исследовании (практике). Этот подход обеспечивает комплексный взгляд к процессу оценки результата медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации, что повышает его надежность и значимость.

Применение разработанного алгоритма в практике медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации позволит специалистам более точно и обоснованно подходить к выбору методик оценки, способствуя повышению эффективности реабилитационных мероприятий.

Таким образом, разработанный алгоритм не только способствует оптимизации процесса медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации, но и открывает новые возможности для научных исследований в данной области, предоставляя инструменты для более глубокого понимания динамики восстановления пациентов и эффективности применяемых интервенций.

Литература

1. Set of questionnaires for the assessment (screening) of psychological disorders and social problems in cardiac rehabilitation patients / O. Mittag [et al] // *Die Rehabilitation*. – 2004. – №43(6). – P. 375-383.
2. Bührlen, B. Development and psychometric testing of a patient questionnaire for medical rehabilitation (IRES-3) / B. Bührlen [et al] // *Die Rehabilitation*. – 2005. – №44(2). – P. 63-74.
3. Meyer, T. Problems completing questionnaires on health status in medical rehabilitation patients / T. Meyer, R. Deck, H. Raspe // *Journal of rehabilitation medicine*. – 2007. – №39. – P. 633-639.
4. Development of the rehabilitation patient experiences questionnaire: data quality, reliability and validity in patients with rheumatic diseases / M. Grotle [et al] // *Journal of rehabilitation medicine*. – 2009. – №41(7). – P. 576-581.
5. Taherdoost, H. Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research / H. Taherdoost // *International Journal of Academic Research in Management*. – 2016. – №3. – P. 28-36.
6. О вопросах проведения медико-социальной экспертизы [Электронный ресурс]: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 9 июня 2021 г., №77 // Онлайн-сервис готовых правовых решений iLex / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
7. Об утверждении метода оценки ограничений жизнедеятельности при последствиях заболеваний и травм, состояниях у лиц в возрасте старше 18 лет [Электронный ресурс]: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 4 февраля 2022 г., №131 // Онлайн-сервис готовых правовых решений iLex / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

Показатели оценки эффективности инноваций в области медико–социальной экспертизы

Разуванов А.И.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность темы заключается в необходимости повышения надежности и эффективности медико-социальной экспертизы. Разработка и внедрение инноваций способны улучшить проведение медико-социальной экспертизы (МСЭ), сократить время на принятие решений и повысить качество жизни пациентов, что является ключевым аспектом в условиях растущих требований к системе здравоохранения.

Цель исследования. Предложить показатели для оценки эффективности инноваций в области медико-социальной экспертизы.

Материалы и методы исследования. В исследовании был использован метод «case study». Материалом работы стали исследования, посвященные медицине, основанной на доказательствах, за 5-летний период (с 2019 по 2024 годы).

Результаты исследования. Те предложения, которые были сделаны по результатам исследования, разработаны на основе следующих принципов (таблица 1):

- пациентоориентированность была центральной концепцией нашего подхода. Этот принцип подразумевает учет потребностей и предпочтений пациентов и отражает субъективную степень удовлетворенности пациентов предоставленными медицинскими услугами и улучшение их качества жизни;
- клиническая значимость была важным критерием для оценки применяемых показателей и их влияния на здоровье пациентов, т.е. отражает, насколько инновации способствуют улучшению отдаленных результатов;
- экономическая эффективность также играла значимую роль, позволяя оценить соотношение затрат и полученных отдаленных результатов, учитывая при этом экономические аспекты, такие как снижение затрат на медицинское обслуживание, эффективность использования ресурсов, экономия времени и средств как для организаций здравоохранения, так и для пациентов; качество и безопасность обеспечивались строгим соблюдением стандартов и протоколов на всех этапах исследования, что гарантировало надежность и воспроизводимость данных;
- устойчивость и долгосрочные результаты наших интервенций оценивались с точки зрения их продолжительного влияния на здоровье и благополучие пациентов, что подразумевает учет устойчивости инноваций и их долгосрочное воздействие на систему МСЭ.

Таблица 1 – Соотношение предложенных показателей и примененных в исследовании принципов

Показатель/принцип	Принцип				Устойчивость и долгосрочные результаты
	Пациентоориентированность	Клиническая значимость	Экономическая эффективность	Качество и безопасность	
1. Отношение шансов (OR)	Отношение шансов может использоваться для оценки вероятности улучшения здоровья и качества жизни пациентов при внедрении инноваций. Например, сравнение шансов улучшения состояния пациентов, использующих новую технологию, с пациентами, получающими стандартный метод.	Отношение шансов может применяться для измерения клинических результатов, таких как снижение риска осложнений, частоты повторных госпитализаций или инвалидности. Например, расчет отношения шансов для пациентов, у которых улучшились клинические показатели после применения инновации по сравнению с группой сравнения.	В контексте уменьшения затрат на реабилитацию или снижение числа обращений за дорогостоящей медицинской помощью. Это может включать анализ шансов сокращения финансовых затрат на единицу услуги при внедрении инноваций.	Можно рассчитывать шансы уменьшения числа медицинских ошибок или улучшения условий ухода за пациентами при внедрении новой технологии или метода.	Анализ шансов поддержания улучшенных показателей здоровья пациентов на протяжении длительного периода после внедрения инновации.
2. Годы жизни с поправкой на качество (QALY)**	Сравнение QALY до и после внедрения инновации может показать, насколько нововведение способствовало улучшению жизни пациентов.	Измерение прироста QALY позволяет оценить, насколько инновация и те мероприятия, которые были включены в индивидуальную программу реабилитации и абилитации (ИПРА), улучшают состояние здоровья пациентов по сравнению со стандартными методами оценки.	Сравнение затрат на инновацию с приростом QALY позволяет определить, насколько экономически целесообразно внедрение новой технологии или метода лечения.	Оценка прироста QALY при использовании новых методов или технологий позволяет определить, насколько они способны улучшить условия ИСЭ.	Это позволяет измерять устойчивость положительных результатов внедрения новшества: улучшение здоровья и качества жизни на протяжении длительного времени.

Название показателя*

Продолжение таблицы 1

Показатель/принцип	Принцип				Устойчивость и долгосрочные результаты
	Пациентоориентированность	Клиническая значимость	Экономическая эффективность	Качество и безопасность	
3.Процент совпадений выношенных решений среди врачей-экспертов разных комиссий	Высокий уровень согласованности между решениями экспертов может свидетельствовать о качестве оказываемых услуг и надежности оценки.	Если эксперты разных уровней приходят к одинаковым решениям, это может указывать на высокую воспроизводимость и надежность новых методов.	Консистентность решений может влиять на экономическую эффективность, так как уменьшение числа ошибок и неоднородности в практических случаях ведет к снижению затрат на дополнительный реабилитационный процесс. Высокий процент совпадений решений экспертов может свидетельствовать о более рациональном использовании государственных ресурсов.	Этот показатель уменьшает риск медицинских ошибок и повышают уверенность в правильности назначения, что напрямую влияет на безопасность пациентов.	Высокий процент совпадений подтверждает, что нововведения могут быть эффективно интегрированы в практику и оставаться стабильными в различных условиях и среди разных специалистов.

Примечание:

*Интерпретация отношения шансов

OR > 1: предлагаемый метод связан с более высокими шансами наступления исхода (1 и 2 группа инвалидности), что указывает на потенциальный риск или вред.

OR < 1: предлагаемый метод связан с меньшими шансами на исход (1 и 2 группа инвалидности), что может указывать на защитный эффект комплекса мероприятий по итогу МСЭ и реализации ИПРА.

OR = 1: нет различия в шансах между инструментами оценки, выбор предлагаемого новшества не влияет на снижение тяжести инвалидности (1 и 2 группа инвалидности).

Интерпретация QALY (показатель №3) подразумевает, что балл предлагаемого метода должен быть больше, чем у существующего. Разрешение дифференцированной шкалы в рамках данного исследования не предполагалось.

** QALY = количество прожитых лет X коэффициент качества жизни (может быть рассчитан через прямое интервьюирование пациента или определение балла в соответствии с визуальной аналоговой шкалы).

Заключение. Следует отметить, что внедрение и оценка инноваций в области медико-социальной экспертизы критически важны для улучшения ее качества и эффективности. Правильные показатели оценки планируемого новшества позволяют не только продемонстрировать его преимущества в сравнении с применяющимися решениями, но и обосновать положительные стороны для пациентов, способствуя более рациональному распределению медицинских ресурсов.

Показатели первичного выхода на инвалидность и тяжести инвалидности лиц трудоспособного возраста поликлиники ОАО «Беларуськалий» УЗ «Солигорская ЦРБ»

Слипченко Э.Г., Митлицкая Е.В., Жаврид З.Н.

УЗ «Медико-реабилитационная экспертная комиссия Минской области»,
аг.Лесной, Республика Беларусь
Поликлиника ОАО «Беларуськалий» УЗ «Солигорская ЦРБ»
г. Солигорск, Республика Беларусь

Поликлиника ОАО «Беларуськалий» является структурным подразделением УЗ «Солигорская ЦРБ» и обслуживает работников основных градообразующих предприятий г. Солигорска, таких как ОАО «Беларуськалий», ОАО «Трест «Шахтоспецстрой», УСП «Трест Реммонтажстрой», ТУП «Калийспецтранс» и другие организации на внебюджетной основе. Особенностью поликлиники является то, что большая часть обслуживаемого населения – это лица трудоспособного возраста, занятые в экономике. Таким образом, своевременное и качественное оказание медицинской помощи сотрудниками поликлиники вносит значимый вклад в сокращение трудопотерь в связи с временной и стойкой утратой трудоспособности населения.

В данной статье нами анализировались показатели первичного выхода на инвалидность (ПВИ) и тяжести инвалидности (ТИ) лиц трудоспособного возраста, обслуживаемых в поликлинике ОАО «Беларуськалий».

Среднегодовая численность трудоспособного населения, обслуживаемого в поликлинике ОАО «Беларуськалий» представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Среднегодовая численность трудоспособного населения, обслуживаемого поликлиникой ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023гг.

2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
23220	22955	27707	23550

Анализ полученных результатов показал, что в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за исследуемый период отмечается рост количества граждан, впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте (с 57 человек в 2020 г. до 73 человек в 2023 г.). Также увеличился интенсивный показатель ПВИ среди трудоспособного населения (с 24,54 на 10 тыс. населения в 2020 г. до 30,99 на 10 тыс. населения в 2023 г.). Однако во все анализируемые годы показатели первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста в поликлинике ОАО «Беларуськалий» не превысили уровень первичной инвалидности в Минской области и Республике Беларусь.

Показатели первичной инвалидности трудоспособного населения поликлиники ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. в сравнении с показателями первичной инвалидности в Минской области и Республике Беларусь представлены в таблице 2.

Таблица 2 – ПВИ лиц трудоспособного возраста поликлиники ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. в сравнении с показателями ПВИ в Минской области и Республике Беларусь (на 10 тыс. населения)

Год	Абсолютное число	ПВИ	ПВИ Минская область	ПВИ РБ
2020	57	24,54	48,16	37,24
2021	60	26,14	45,64	37,95
2022	47	16,96	46,22	39,68
2023	73	30,99	44,18	39,95

В 2023 году показатель ТИ среди лиц трудоспособного возраста, обслуживаемых поликлиникой ОАО «Беларуськалий» составил 26,0%, что ниже показателей ТИ в предыдущие годы (в 2020 г. - 45,6%; в 2021 г. - в 31,7%; в 2022 г. - 36,2%). Данный показатель за период 2020-2023 гг. не превысил ТИ трудоспособного населения в Минской области и Республике Беларусь. Также в этот период поликлиникой ОАО «Беларуськалий» был выполнен целевой показатель (50,0%) Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы.

Показатели ТИ среди лиц трудоспособного возраста в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. в сравнении с показателями ТИ в Минской области и Республике Беларусь представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатель ТИ среди лиц трудоспособного возраста в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. в сравнении с ТИ по Минской области и Республике Беларусь

Год	ТИ	ТИ Минская область	ТИ РБ
2020	45,6%	50,0%	48,1%
2021	31,7%	50,0%	47,7%
2022	36,2%	48,6%	46,7%
2023	26,0%	49,4%	46,6%

В нозологической структуре первичной инвалидности лиц трудоспособного возраста, обслуживаемых поликлиникой ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. лидируют новообразования и болезни системы кровообращения.

Структура первичной инвалидности трудоспособного населения в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Структура первичной инвалидности трудоспособного населения в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023гг.

Нозология	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Новообразования	9,04	7,84	4,69	10,19
БСК	5,60	5,66	4,33	7,22
Травмы	2,58	3,05	2,17	1,70
Болезни КМС	1,29	2,61	3,25	3,40
Болезни эндокринной системы	0,43	3,05	0,36	3,82
Болезни нервной системы	0,43	0,44	1,44	0,85
Болезни мочеполовой системы	0,43	0,44	-	0,42
Болезни системы пищеварения	1,29	0,44	0,36	0,85
Болезни органов дыхания	-	0,44	-	0,42
Болезни уха	0,43	0,44	0,36	0,85

Нозология	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Болезни глаза	0,43	0,87	0,36	0,42
Врожденные аномалии	0,86	0,44	-	-
Психические расстройства	0,86	-	-	0,85
Прочие	0,43	-	-	-

Анализ причин первичной инвалидности у лиц трудоспособного возраста за период 2020-2023 гг. показал, что ведущей причиной первичной инвалидности среди работников трудоспособного возраста, обслуживаемых в поликлинике ОАО «Беларуськалий» является «общее заболевание» (в 2020 г. - в 96,5% случаев; в 2021 г.- в 95,0% случаев; в 2022 г.- в 91,5% случаев; в 2023 г.- в 93,2% случаев).

Распределение впервые признанных инвалидами лиц трудоспособного возраста, обслуживаемых поликлиникой ОАО «Беларуськалий», по причине инвалидности за период 2020-2023 гг. представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Распределение впервые признанных инвалидами лиц трудоспособного возраста, обслуживаемых поликлиникой ОАО «Беларуськалий» по причине инвалидности за период 2020-2023гг.

Причина инвалидности	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Общее заболевание	96,5%	95,0%	91,5%	93,2%
Трудовое увечье	3,5%	3,3%	4,3%	2,7%
Профессиональное заболевание	-	1,7%	2,1%	4,11%
Инвалидность с детства	-	-	2,1%	-

Заключение. Анализ показателей ПВИ и ТИ среди лиц трудоспособного возраста в поликлинике ОАО «Беларуськалий» за период 2020-2023 гг. показал, что в анализируемом периоде отмечается рост показателя первичной инвалидности среди трудоспособного населения, однако данный показатель не превышает уровни Минской области и Республики Беларусь. За исследуемые годы ТИ не превышает целевое, областное и республиканское значения, также отмечается тенденция к ее снижению. В нозологической структуре первичной инвалидности трудоспособного населения в поликлинике ОАО «Беларуськалий» лидируют новообразования и болезни системы кровообращения, что коррелирует с ситуацией в

Минской области и Республике Беларусь. Основной причиной инвалидности лиц трудоспособного возраста в поликлинике ОАО «Беларуськалий» является «общее заболевание». Таким образом результаты анализа первичной инвалидности трудоспособного населения в поликлинике ОАО «Беларуськалий» свидетельствует об эффективности профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий, направленных на предупреждение стойких ограничений жизнедеятельности у трудящихся вследствие заболеваний и травматизма.

Современные подходы к экспертно-реабилитационной диагностике нарушений функций тазовых органов у пациентов со стенозом позвоночного канала и позвоночно-спинномозговой травмой

Смычек В.Б., Овсянник Ю.А., Чапко И.Я.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Актуальность разработки диагностического алгоритма экспертно-реабилитационной оценки нарушений функций тазовых органов (НФТО) у пациентов со стенозом позвоночного канала (СПК) и позвоночно-спинномозговой травмой (ПСМТ) вызвана необходимостью совершенствования качества предоставляемых медицинских услуг в аспекте реабилитационной помощи, улучшением качества медико-социальной экспертизы (МСЭ) пациентам с последствиями заболеваний и травм нервной системы, опорно-двигательного аппарата [1, 2, 3]. В последнее десятилетие это обусловлено и аспектами практической реализации положений «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» (МКФ) в медицинской реабилитации (МР) (абилитации) лиц с ограниченными возможностями [4].

Цель исследования. Разработка перечня методов объективизации и алгоритма оценки наличия и выраженности НФТО у пациентов с СПК и травмами грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника.

Материалы и методы исследования. Проведена клиническая, клинико-функциональная оценка состояния пациентов (обследовано 73 человека) с НФТО, обусловленными СПК, травмами грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника: 41 (56,2%, 95ДИ: 44,8–67,0) мужчина и 32 (43,8%, 95ДИ: 33,1–55,3) женщины. Возрастное распределение пациентов показало, что большинство обследованных мужчин были представлены в возрасте до 40 лет – 17 (41,4%, 95 ДИ: 27,8–56,6) и 41–50 лет

– 14 (34,2%, 95 ДИ: 21,6–49,5). Распределение обследованных лиц в зависимости от этиологического фактора показало, что у большинства пациентов (25 чел., 34,3%) НФТО связаны, в первую очередь, со сложным генезом процесса (на уровне грудного отдела позвоночника – 10 чел., 13,7%, 95ДИ: 7,6–23,4; на уровне пояснично–крестцового отдела позвоночника – 15 пациентов, 20,6%, 95 ДИ: 12,9–31,2); реже – с ПСМТ грудного отдела – 19 чел., 26,0%, 95 ДИ: 17,3–37,1. Сочетание 2–ух и более факторов наблюдалось в 7 случаях (9,5%, 95 ДИ: 4,7–18,5).

Кроме НФТО, диагностированного у 100% обследованных, имели место иные нарушения. Статодинамические нарушения у пациентов проявлялись в виде пареза (центрального спастического, вялого периферического, комбинированного) различной степени выраженности (65 чел.; 89,0%, 95 ДИ: 79,8–94,3). Достаточно часто встречались: алгический синдром (46 чел.; 63,0 %, 95 ДИ: 51,6–73,2), мышечно–тонические нарушения, как проявления вертебрального синдрома (52 чел.; 71,2 %, 95 ДИ: 60,0–80,4), другие виды нарушений (51 чел.; 69,9 %, 95 ДИ: 58,6–79,2), частично усугубляющие степень тяжести ограниченной жизнедеятельности: нарушения поверхностной, а также глубокой чувствительности, нейротрофические нарушения, сопутствующая патология.

Результаты исследования. Разработан алгоритм экспертно-реабилитационной оценки наличия и выраженности НФТО у пациентов с СПК, травмами грудного и пояснично–крестцового отделов позвоночника, который базируется на положениях современной трехуровневой системы представлений о последствиях болезни, изложенной в «Международной классификации нарушений», а также МКФ и, представленный несколькими компонентами: алгоритм определения структурно–функциональной нейрогенной дисфункции мочеиспускания; алгоритм диагностики наличия и выраженности НФТО в зависимости от стадии патологического процесса; алгоритм дифференциальной диагностики недержания мочи; алгоритм оценки факторов, определяющих степень выраженности НФТО.

В ходе выполнения задания был разработан перечень методов определения наличия и выраженности НФТО применительно к различным периодам после перенесенного заболевания или травмы. В качестве стандарта периодизации лечения и реабилитации пациентов нами использован порядок и периодизация, изложенные в Инструкции о порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации в амбулаторных, стационарных условиях, в условиях дневного пребывания, вне организаций здравоохранения, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1141 от 01.09.2022 [5]. МР, медицинская абилитация, согласно инструкции, должна проводится пациентам в острейшем, остром, раннем и позднем восстановительных периодах заболевания, а также пациентам с последствиями заболеваний.

В соответствии с инструкцией МР, медицинская абилитация пациентов с НФТО у пациентов с СПК, травмами грудного и пояснично–

крестцового отделов позвоночника в зависимости от нуждаемости пациента и медицинских показаний, проводится в пять этапов: лечебно-реабилитационный этап, этап ранней МР в стационарных условиях, амбулаторный этап МР, домашний этап МР, этап поздней (повторной) МР в стационарных условиях.

Для оценки НФТО у пациентов с СПК, травмами грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника и обусловленных ими ограничений жизнедеятельности следует использовать следующую основную группу методов с применением широкого спектра опросников и оценочных шкал [6]:

- интервьюирование и анализ субъективных проявлений (жалоб) на предмет наличия НФТО и иных неврологических нарушений;

- анализ анамнестических данных, представленных в медицинской документации;

- исследование и оценка мышечного тонуса, силы, чувствительности, наличия алгического и вертебрального синдромов;

- оценка наличия и выраженность морфологических изменений структур позвоночника и спинного мозга (СМ) с использованием методов нейровизуализации (компьютерной томографии, магниторезонансной томографии);

- оценка структуры и морфологии, емкостных свойств мочевого пузыря с использованием ультразвукового исследования мочевого пузыря с использованием ультразвукового исследования мочевого пузыря и мочевого пузыря;

- оценка уродинамики методом урофлоуметрии;

- оценка детрузорно-сфинктерной синергии (биомеханика мочевого пузыря) методом цистометрии;

- оценка функции ходьбы (исследуется и оценивается походка пациента);

- оценка взаимосвязей неврологических нарушений и НФТО с использованием шкалы International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury (ISNCSCI);

- оценка функции ходьбы с использованием шкалы функциональной оценки ходьбы Dynamic Gait Index;

- оценка влияния НФТО на качество жизни шкалы симптомов нейрогенного мочевого пузыря The Neurogenic Bladder Symptom Score (NBSS);

- оценка функциональной независимости (способности к самообслуживанию) с использованием шкалы функциональной независимости (Functional Independence Measure (FIM));

- оценка степени мобильности пациента (способности к передвижению) с использованием индекса Мобильности Ривермид (Rivermead Mobility Index);

- оценка самообслуживания и бытовой активности в повседневной жизни с использованием шкалы активностей повседневной жизни Ривермид (Rivermid Activites of Daily Living (ADL) Scales);

– оценка качества жизни пациента с использованием шкалы SF–36 Health Status Survey.

Однако разнообразие и обширность предложенных методов не означает, что все они у пациента применяются одновременно. Выбор осуществляется специалистом в зависимости от периода, прошедшего после начала заболевания и этапа МР, показаниями и необходимостью к конкретной оценке наличия изменений в «функциях», «структурах», «активности и участии» с позиций МКФ при проведении МСЭ. В остром периоде акцентируется внимание на оценке изменений «структур» и «функций»: мышечного тонуса, силы, чувствительности, наличия алгического и вертебрального синдромов; морфологических изменений структур позвоночника и СМ; структуры и морфологии, емкостных свойств мочевого пузыря с использованием ультразвукового исследования мочевыделительной системы и мочевого пузыря; уродинамики методом урофлоуметрии и детрузорно-сфинктерной синергии (биомеханика мочевого пузыря) методом цистометрии.

В период ранней МР в стационарных условиях спектр методов значительно увеличивается, используются шкалы и опросники для оценки «активности» и «участия», что позволяет сформировать экспертно–реабилитационный диагноз и обозначить цель и задачи МР. Выполняется оценка взаимосвязей неврологических нарушений и НФТО с использованием шкалы International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury, ISNCSCI; оценка функции ходьбы с использованием шкалы функциональной оценки ходьбы Dinamic Gait Index; оценка влияния НФТО на качество жизни шкалы симптомов нейрогенного мочевого пузыря The Neurogenic Bladder Symptom Score (NBSS).

В периоде реадaptации (начиная с 28-го дня) и ресоциализации (60-е сутки) оценивается качество жизни. В этот же период возникает и необходимость в оценке контекстовых факторов (факторов окружающей среды, личностных факторов) в системе МКФ. Определитель, который используется для оценки, указывает на степень величины, которую представляет исследуемый фактор в виде барьера или облегчающего фактора. Применяется определитель с негативной и позитивной шкалами, обозначающими степень выраженности фактора окружающей среды в виде барьера или облегчения, что учитывается при дальнейшем долговременном планировании реабилитационных мероприятий. Выполняется оценка функциональной независимости (способности к самообслуживанию) с использованием шкалы функциональной независимости (Functional Independence Measure – FIM); оценка степени мобильности пациента (способности к передвижению) с использованием индекса Мобильности Ривермид (Rivermead Mobility Index); оценка самообслуживания и бытовой активности в повседневной жизни с использованием шкалы активностей повседневной жизни Ривермид (Rivermid Activites of Daily Living (ADL) Scales); оценка качества жизни пациента с использованием шкалы SF–36 Health Status Survey.

На различных этапах допускается повторное использование ранее применявшихся шкал, что позволяет более полноценно оценивать эффективность проведенных реабилитационных мероприятий, оценивать реабилитационный прогноз и формировать дальнейший реабилитационный маршрут.

Выводы. Таким образом реализация алгоритма оценки наличия и выраженности НФТО у пациентов с СПК и травмами грудного и пояснично–крестцового отделов позвоночника на этапах МР а также при подготовке к этапу МСЭ (в случае низкого реабилитационного потенциала и угрозы возникновения инвалидности) способствует полноценной диагностике нарушений, оценке степени их влияния на тяжесть ограничений жизнедеятельности, а также позволяет контролировать динамику различных показателей, характеризующих изменение дефектных функций в ходе восстановительно–реабилитационного процесса.

Литература

1. Здравоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц.стат. сб. за 2019 г. – Минск: ГУ РНПТ МТ, 2019. – 257 с. – Режим доступа: https://belcmt.by/docs/Stat/Healthcare_in_RB_2019.pdf. – Дата доступа: 30.11.2023.
2. Гольдблат, Ю.В. Основы реабилитации неврологических больных / Ю.В. Гольдблат. – Москва: СпецЛитРоссия, 2017. – 767 с.
3. Пономаренко, Г.Н. Реабилитация инвалидов / Г.Н. Пономаренко. – Москва: Геотар–Медиа, 2020. – 544 с.
4. Смычек, В.Б. Об использовании Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: методические рекомендации / В.Б. Смычек, В.В. Голикова, А.В. Копыток. – Минск: Медисонт, 2020. – 86 с.
5. Об утверждении Инструкции о порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации в амбулаторных, стационарных условиях, в условиях дневного пребывания, вне организаций здравоохранения [Электронный ресурс]: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 1 сентября 2022 г. №1141 // ILEX /ООО «Юр–Спектр». – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/201855>. – Дата доступа: 29.03.2024.
6. Использование МКФ и оценочных шкал в медицинской реабилитации / Г.Е. Иванова [и др.] // Вестн. восстанов. медицины. – 2018. – № 3. – С. 14-20.

Оценка функции ходьбы при постинсультной атаксии с использованием теста «Динамический индекс ходьбы»

Чапко И.Я.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Атаксия является достаточно частым проявлением последствий нарушений кровообращения в вертебробазилярном бассейне [1]. В настоящее время актуальность приобретает отбор методов диагностики,

позволяющих осуществлять определение степени выраженности нарушений, а также обусловленных ими ограничений жизнедеятельности. Это необходимо как для целей медико–социальной экспертизы, так и медицинской реабилитации, когда возникает необходимость точной оценки эффекта проведенных мероприятий. В связи с этим определенный интерес представляет использование общепризнанных шкал и тестов для количественной оценки функции ходьбы, в частности теста «Динамический индекс ходьбы (походки) (Dynaпsic Gait Index – DGI)». По литературным данным DGI показал высокую надежность и продемонстрировал доказательства одновременной достоверности с другими шкалами баланса и мобильности [2, 3, 4].

Цель исследования. Оценка степени выраженности нарушений функции ходьбы у пациентов с атаксией и сопоставительная градация полученных результатов по шкале «ограничения функционирования (ОФ)» в системе доменов «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)» для целей медицинской реабилитации.

Материалы и методы исследования. Проведена клиническая, клинико–функциональная оценка состояния пациентов (обследовано 40 человек) с атактическими нарушениями, обусловленными патологией кровообращения в вертебробазиллярном бассейне (ВББ): 31 (77,5%) мужчин и 9 (22,5%) женщин. Статодинамические нарушения у пациентов с нарушениями мозгового кровообращения проявлялись в виде атаксии различной степени выраженности (40 чел.; 100,0 %): легкая у 16 чел. (40,0%), у 17 чел. (42,5%) умеренная, у 5 пациентов (12,5%) имели место выраженные нарушения, 2 чел. (5,0%) резко выраженные.

Результаты исследования. В ходе исследования была проведена адаптация теста – «Динамический индекс походки (ходьбы) (Dynaпsic Gait Index)», который был использован для оценки способности пациента сохранять равновесие и устойчивость при ходьбе, реагируя на различные предъявляемые задания в изменяющихся динамических условиях. Тест включал в себя восемь видов заданий: ходьбу по ровной поверхности, изменение скорости ходьбы, повороты головы в горизонтальном и вертикальном направлениях, ходьбу и поворот на 180 градусов для остановки, перешагивание через препятствия и их обход, а также подъем и спуск по лестнице. Каждый пункт оценивался по шкале от 0 до 3, где 3 означает нормальное выполнение задания, а 0 – выраженное затруднение при выполнении.

В ходе исследований была проведена оценка результатов в зависимости от степени выраженности нарушений функции равновесия и координации движений, последующая градация по шкале «ограничения функционирования» МКФ по доменам нарушений вестибулярной функции (b235), функций произвольных двигательных реакций (b755), контроля

произвольных двигательных функций (760), функции стереотипа походки (b 770) [5].

Результаты исследований показали, что пациенты с легкими нарушениями функции равновесия и устойчивости при ходьбе (16 чел., 40,0%) (1 – легкие нарушения, ОФ 5–24%, баллы $21,0 \pm 2,5$) были способны уверенно пройти 6 метров, иногда используя дополнительные приспособления, с несколько медленной скоростью и с небольшими отклонениями во время ходьбы; способны изменить скорость ходьбы по команде «идите быстрее», «идите медленнее» при незначительных отклонениях от курса, или при их отсутствии, однако имела место неспособность достигнуть существенного изменения в скорости ходьбы при использовании вспомогательных приспособлений; способны выполнять повороты головы в горизонтальной плоскости (по команде «смотрите направо», «смотрите влево», «смотрите прямо») плавно с небольшим изменением скорости ходьбы, то есть, отмечается незначительная дезинтеграция плавности ходьбы; способны выполнять повороты головы в вертикальной плоскости (по команде «смотрите вверх», «смотрите вниз», и т.д.) плавно с небольшим изменением скорости ходьбы, то есть, отмечается незначительная дезинтеграция плавности ходьбы; способны выполнить поворот кругом на 180 градусов более, чем за 3 секунды, медленно, без потери равновесия; способны при ходьбе перешагнуть препятствие (высокий порог) с замедлением ходьбы и подбором шагов; способны обойти препятствия по траектории движения с замедлением ходьбы и подбором шагов; способны осуществлять подъем и спуск по лестнице с чередованием ног в обычном, не быстром темпе, с поддержкой за перила.

Пациенты с умеренными нарушениями функции равновесия (17 чел., 42,5%) (2 – умеренные нарушения, ОФ 25–49%, баллы $17,0 \pm 1,8$) способны пройти 6 метров, с медленной скоростью, отмечается неправильный паттерн ходьбы, с признаками неустойчивости; способны выполнить только небольшие изменения скорости ходьбы по команде «идите быстрее», «идите медленнее», или выполнить изменения скорости с существенными отклонениями от курса, или изменить скорость, с потерей равновесия, но с дальнейшим его восстановлением и продолжением ходьбы; способны выполнять повороты головы в горизонтальной плоскости (по команде «смотрите направо», «смотрите влево», «смотрите прямо») с умеренным изменением скорости походки, замедлением, шаткостью, но последующим восстановлением равновесия и продолжением ходьбы, в том числе с использованием технических средств для компенсации ходьбы; поворот кругом на 180 градусов выполняется медленно, требует вербального контроля, требуется нескольких дополнительных шагов для сохранения равновесия и остановки; неспособны при нормальном темпе ходьбы перешагнуть препятствие (высокий порог), требуется кратковременная остановка, с последующим замедлением ходьбы и подбором шагов; способны

при нормальном темпе ходьбы обогнуть препятствие, но требуется кратковременная остановка, с последующим замедлением ходьбы; способны осуществлять подъем и спуск по лестнице с постановкой двух стоп на ступеньку, с поддержкой за перила (с утраченной способностью чередования ног) в обычном или замедленном темпе.

Пациенты с выраженными нарушениями функции равновесия (5 чел., 12,5%) (3 – выраженные нарушения, ОФ 50–95%, баллы $9,0 \pm 2,7$) не могут пройти 6 метров без посторонней помощи, имеют место выраженные отклонения во время ходьбы или неустойчивость, необходима поддержка; неспособны изменить скорость, или отмечается потеря равновесия и необходимость касаться стены или посторонней помощи; с выраженным трудом способны выполнять повороты головы в горизонтальной плоскости (по команде «смотрите направо», «смотрите влево», «смотрите прямо») с выраженными нарушениями ходьбы: отмечается шаткость с отклонением более 40 см. от курса, потеря равновесия, остановки, поддержка за стены; с выраженным трудом способны выполнять повороты головы в вертикальной плоскости по командам, с выраженными нарушениями ходьбы: отмечается шаткость с отклонением более 40 см. от курса, потеря равновесия, остановки, поддержка за стены; отмечается невозможность повернуться кругом на 180 градусов, поворот и остановка требуют дополнительной посторонней помощи; неспособны даже при медленном темпе ходьбы перешагнуть препятствие (высокий порог) или обогнуть препятствие (отдельно стоящий предмет: человек, урна и т.п.), требуется посторонняя дополнительная помощь, невозможность осуществлять подъем и спуск по лестнице с постановкой двух стоп на ступеньку даже с поддержкой за перила, или осуществление способности с посторонней помощью или дополнительными техническими средствами социальной реабилитации.

Пациенты с абсолютными нарушениями функции равновесия (2 чел., 5,0%) (4 – абсолютные нарушения, ОФ 96–100%, баллы $4,0 \pm 2,0$) не могут пройти самостоятельно 6 метров даже с посторонней помощью; не могут изменять скорость при ходьбе в ходунках или роботизированном приспособлении для облегчения ходьбы; неспособны осуществлять при облегченной ходьбе повороты головы в горизонтальной и вертикальной плоскости без остановки, потери равновесия, поддержки посторонних; отмечается невозможность самостоятельно повернуться кругом на 180 градусов, перешагивать и огибать препятствия, спускаться и подниматься по лестнице.

В последующем, диагностированные проблемы в способности к передвижению, выявленные у пациентов с использованием динамического индекса ходьбы (DGI), являлись основой для формирования частных задач медицинской реабилитации по восстановлению функций произвольных двигательных реакций, контроля произвольных двигательных функций, функции стереотипа походки средствами лечебной физической культуры и эрготерапии.

Выводы. Таким образом, использование динамического индекса ходьбы (DGI) позволяло более точно оценивать степень выраженности атаксии у пациентов с патологией кровообращения в вертебробазилярном бассейне, дифференцированно определять нарушения «функций, активности и участия» в системе доменов МКФ, подлежащие последующему индивидуальному восстановлению и реабилитации.

Литература

1. Субочева, С.А. Коррекция состояния равновесия и ходьбы при вестибуло-мозжечковой атаксии постинсультного происхождения: Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.11 / С.А. Субочева // Сибир. федер. науч.-клин. центр. – Томск, 2020. – 24 с.
2. Chui KC, Jorge M, Yen SC, Lusardi MM. Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation E-Book. Elsevier Health Sciences; 2019 Jul 6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/dynamic-gait-index> (accessed 22.01.2024).
3. Jonsdottir, J. Reliability and validity of the dynamic gait index in persons with chronic stroke / J. Jonsdottir, D. Cattaneo // Arch Phys Med Rehabil. – 2007. – V. 88(11). – P. 1410-1415.
4. Wrisley, D. Reliability of the Dynamic Gait Index in people with vestibular disorders. / D. Wrisley // Arch Phys Med Rehabil. – 2003. – V.84. – P. 1528-1533.
5. Смычек, В.Б. Об использовании Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: методические рекомендации / В.Б. Смычек, В.В. Голикова, А.В. Копыток. – Минск: Медисонт, 2020. – 86 с.

Оценка нарушений статодинамической функции у пациентов с атаксией вследствие нарушений мозгового кровообращения

Чапко И.Я., Овсянник Ю.А., Филиппович А.Н., Перкова В.Е.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Атаксия является достаточно частым проявлением последствий нарушений кровообращения в вертебробазилярном бассейне [1]. В настоящее время актуальность приобретает выбор методов диагностики, позволяющих осуществлять определение степени выраженности нарушений, а также обусловленных ими ограничений жизнедеятельности. Это необходимо как для целей медико-социальной экспертизы (МСЭ), так и медицинской реабилитации (МР), когда возникает необходимость точной оценки эффекта проведенных мероприятий [2,3].

Цель исследования. Разработка метода оценки статодинамических нарушений у пациентов с атаксией с использованием «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)».

Материалы и методы исследования. Проведена клиническая, клинико-функциональная оценка состояния пациентов: обследовано 73 человека – 56 (76,7%, 95ДИ: 65,8–84,9) мужчин и 17 (23,3%, 95ДИ: 15,1–34,2) женщин. Возрастное распределение пациентов показало, что большинство обследованных были представлены в возрасте от 51 до 60 лет (29 чел., 39,7%) – 21 мужчина (28,8%, 95ДИ: 19,7–40,0), 8 женщин (11,0%, 95ДИ: 5,7–20,2). По продолжительности заболевания обследованная группа распределилась следующим образом: до одного года – 13 чел. (17,8%, 95ДИ: 10,7–28,1); от 1 года до 3-х лет – 26 чел. (35,6%, 95ДИ: 25,6–47,1); от 3-х до 10 лет – 22 чел. (30,2 %, 95ДИ: 20,8–41,4); более 10 лет – 12 чел. (16,4 %, 95ДИ: 9,7–28,6). Большинство пациентов (54 чел., 73,0%, 95ДИ: 62,9–82,7) имели смешанный генез заболевания, артериальная гипертензия как дебют нарушения мозгового кровообращения (НМК) выявлена у 12 чел. (16,4%, 95ДИ: 9,7–28,6), атеросклеротический генез отмечался у 7 чел. (9,7%, 95ДИ: 4,7–18,5). Двигательные нарушения у пациентов с НМК проявлялись в виде атаксии различной степени выраженности (73 чел.; 100,0%, 95ДИ: 95,0–100,0); у 28 чел. (38,4 %, 95ДИ: 28,1–49,8) была легкая, у 33 чел. (45,2%, 95ДИ: 34,3–56,6) – умеренная и у 12 пациентов (16,4%, 95ДИ: 9,7–29,6) имели место выраженные нарушения. У части пациентов с НМК имелись статодинамические нарушения в виде центрального спастического пареза различной степени выраженности (23 чел.; 31,5 %, 95ДИ: 22,0–42,9). Нарушения функций голоса и речи, зафиксированные у 25 чел. (34,2%, 95ДИ: 24,4–45,7), были представлены дизартрией, явившейся следствием поражения мозжечка. Нарушения психических функций (когнитивное снижение, астеническое органическое расстройство) выявлялись у 19 пациентов (26,0%, 95ДИ: 17,3–37,1).

Результаты исследования. Проведена разработка метода оценки статодинамических нарушений у пациентов с атаксией, который включает: установление клинико-функционального диагноза, оценку реабилитационного потенциала, категорий нарушений, степени выраженности нарушений статической и динамической координации, оценку степени изменений активности и участия с учетом положений МКФ [4,5].

В ходе исследования был разработан алгоритм оценки атаксии с использованием МКФ. Алгоритм предусматривает определенные этапы в оценке функции и структур организма, активности и участия как при проведении мероприятий МР, так и при проведении МСЭ. При установлении клинико-функционального диагноза с учетом положений МКФ у пациента проводилась количественная оценка категорий нарушений функций органов и систем организма, ограничений жизнедеятельности, изменений функций, структур, активности и участия, степени их выраженности с шагом 5–25%.

Для проведения комплексной оценки нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности у пациентов со стагодинамическими нарушениями, из общего набора, был выделен и адаптирован набор кодов МКФ.

Для проведения комплексной оценки нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности у пациентов с координаторными нарушениями выделен набор кодов МКФ. Комплексная оценка координаторных нарушений предусматривает определение нарушений вестибулярной функции (b235), комбинированных моторно-рефлекторных функций (b750), функций произвольных двигательных реакций (b755), контроля произвольных двигательных функций (b760), функции стереотипа походки (b770), а также функций голоса (b310), артикуляции (b320), беглости и ритма речи (b330).

Дополнительно оцениваются проприоцептивные функции (b260), сенсорные функции, связанные с температурой и другими раздражителями (b270), мышечного тонуса (b735).

Оценка степени выраженности нарушений проводится в соответствии с классификацией основных видов нарушений функций органов и систем организма пациента согласно приложению 2 к Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, утвержденной Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.06.2021 №77 «О вопросах проведения медико-социальной экспертизы» [6]. Результаты комплексной оценки нарушений координаторных функций у пациентов ранжируют в качественно-числовом и процентном значении.

Первоочередное значение для характеристики атаксий по степени выраженности имеет оценка вестибулярной функции (b235), функции произвольных двигательных реакций (b755), произвольных двигательных функций (b760), функции стереотипа походки (b770).

Оценка вестибулярной функции (b235) осуществляется специалистом на основании исследования трех видов реакций: вестибулосенсорных, вестибуловегетативных, вестибулосоматических. Вестибулосенсорный вид реакций проявляется различного рода вестибулярными головокружениями, и регистрируется на основании субъективных данных пациента о частоте, характере, продолжительности и выраженности головокружений. Вестибуловегетативный вид реакций проявляется комплексом вегетативных нарушений, как правило сопутствующих пароксизмам головокружений, или возникающих при проведении вестибулярных, стабилметрических или иных видов нагрузочных проб и исследований. Вестибуловегетативные реакции проявляются тошнотой, рвотой, повышением потоотделения, покраснением или побледнением кожных покровов или иными нарушениями. Вестибуловегетативные реакции определяют визуально (с занесением в результаты осмотра данных об изменении цвета кожных покровов, наличия повышенной потливости, рвоты и др.), а также путем регистрации артериального дав-

ления, частоты пульса, количества слюноотделения, электросопротивления кожи и т.д. Вестибулосоматический вид реакций проявляется спонтанным или позиционным нистагмом, нарушением статического равновесия, координации движений, походки. Вестибулосоматические реакции исследуют путем регистрации спонтанного нистагма, статической устойчивости. Для оценки степени выраженности вестибулярных нарушений проводятся экспериментальные вестибулярные пробы (калорическая и вращательная).

Оценка функции голоса (b310) предусматривает исследование функции голосообразования и качества звука, функции фонации, произношения, громкости и других качеств голоса. Специалистом оценивается функция производства звука посредством координации движений гортани и окружающих ее мышц с дыхательной системой; функции создания голосовых характеристик, включая высоту звука, резонанс и другие признаки. Дополнительно учитываются и оцениваются субъективные ощущения, предъявляемые пациентом: голосовое утомление, чувство помехи, периодическое или постоянное першение в горле, ощущение давления, чувство боли.

Оценка функции артикуляции (b320) предусматривает оценку функции образования звуков речи, включающую определение функции произношения, артикуляции фонем, наличие различных видов дизартрии (атактической, спастической, вялой) или наличие анартрии.

Оценка функции беглости и ритма речи (b330) осуществляется на основе исследования плавности и непрерывности потока речи; формирования модуляции, темпа и ударного стиля речи, скорости и мелодичности речи. Специалистом оценивается функция плавной связи речи, запинание при произношении слов, а также наличие таких нарушений, как заикание, затруднение произношения, отсутствие нормальной беглости, повторение звуков, слов, частей слов и нерегулярные остановки речи; стереотипный или повторяющийся речевой ритм, брадилалия или тахилалия, просодия или монотонность речи.

Оценка комбинированных моторно-рефлекторных функций (b750, моторно-рефлекторные функции, функции произвольных автоматических сокращений мышц, вызванных определенными стимулами) осуществляется на основе неврологического исследования характера, равномерности (норморефлексия, анирефлексия, арефлексия) сухожильно-периостальных или кожных рефлексов.

Оценка функции произвольной двигательной реакции (b755) осуществляется с целью определения сохранности функции произвольных сокращений больших мышц или всего тела, вызванных положением тела, равновесием и угрожающими стимулами. Обследование проводится с целью проверки функции постральных реакций, выравнивания положения, реакций равновесия, приспособительных реакций, поддержания позы, защитных реакций. Осуществляется специалистом на основании ряда проб. Проба Ромберга используется для определения статической атаксии; проба отсутствия

«обратного толчка» Стюарта-Холмса позволяет оценивать сбой в работе мышц антагонистов из-за мозжечковой асинергии, когда имеет место нарушение сочетания простых движений, составляющих сложный двигательный акт. Проба Бабинского используется для выявления асинергии. В специализированных центрах и отделениях используется также стабилметрия.

При оценке контроля произвольных двигательных функций (b760) определяются функции, связанные с контролем и координацией произвольных движений. Обследование проводится с целью проверки координации, плавности, четкости, содружественности движений и включает пробы на динамическую атаксию: пальценосовая проба, пяточноколенная проба, указательная проба, проба на дисметрию, проба на гиперметрию, проба Шильдера, проба на адиадохокинез.

Оценка функции ходьбы (b770, функции стереотипа походки, функции двигательного стереотипа, связанные с ходьбой, бегом или другими движениями тела) осуществляется на основании анализа содружественной локомоторной функции верхних и нижних конечностей, туловища: оценивается поза пациента во время ходьбы; усилия, необходимые для инициации ходьбы и остановки; длина шага; ритмичность ходьбы; наличие содружественных движений рук; непроизвольных движений; ширина расстановки стоп при ходьбе, наличие «отрыва пятки от пола»; сохранение равновесия при повороте. Исследуется обычная ходьба, ходьба на пятках и носках, тандемная ходьба. Дополнительно оценивается необходимость опоры при передвижении, поддержки сопровождающего в переносе веса тела и в удерживании равновесия. В условиях проведения МР в стационарных условиях для оценки локомоторной функции (а также оценки эффективности реабилитационных мероприятий) исследуется ходьба с регистрацией времени и расстояния: количество одиночных шагов за 100 метров, количество шагов за 1 минуту, длительность двойного шага (2 шага одной ногой, затем другой), время, за которое пациент переносит и ставит ногу, коэффициент ритмичности ходьбы (отношение переносных периодов наименьшего к наибольшему).

Выводы. Таким образом, практическая реализация разработанного метода оценки координаторных нарушений, количественных критериев ранжирования по функциональным классам у пациентов с атаксиями, обусловленными НМК, позволяет более точно количественно оценивать изменения в структурах, функциях и нарушениях, а также контролировать динамику различных показателей, характеризующих изменение дефектных функций в ходе восстановительно-реабилитационного процесса.

Литература

1. Субочева, С.А. Коррекция состояния равновесия и ходьбы при вестибуло-мозжечковой атаксии постинсультного происхождения: Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.11 / Сибир. федер. науч.-клин. центр. – Томск, 2020. – 24 с.
2. Пономаренко, Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина / Г.Н. Пономаренко. – М.: Геотар-Медиа, 2019. – 512 с.

3. Пономаренко, Г.Н. Медицинская реабилитация / Г.Н. Пономаренко. – М.: Геотар–Медиа, 2021. – 368 с.

4. Смычек, В.Б. Основы МКФ: монография / В.Б. Смычек, В.В. Голикова. – Минск, 2015. – 432 с.

5. Смычек, В.Б. Об использовании Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: методические рекомендации / В.Б. Смычек, В.В. Голикова, А.В. Копыток. – Минск: Медисонт, 2020. – 86 с.

6. О вопросах проведения медико–социальной экспертизы [Электронный ресурс]: постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 9 июня 2021 г. №77 // ILEX /ООО «ЮрСпектр». – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/211916>. – Дата доступа: 02.04.2024.

Реализация Конвенции о правах инвалидов в Российской Федерации

Чернякина Т.С., Коложа О.Е., Шестаков В.П., Рочева Я.С., Радута В.И.

ФГБУ «Федеральный научно–образовательный центр
Медико–социальной экспертизы и реабилитации им. Г.А. Альбрехта»,
г. Санкт–Петербург, Российская Федерация
ФГБУ ВО «Северо–Западный государственный медицинский университет
им. И.И. Мечникова», г. Санкт–Петербург, Российская Федерация
ФГБУ ВО «Санкт–Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ленина»,
г. Санкт–Петербург, Российская Федерация

Введение. Актуальность исследования определяется обязательствами Российской Федерации по выполнению положений Конвенции о правах инвалидов и необходимостью совершенствования государственной политики в области обеспечения инвалидов равными с другими возможностями во всех сферах жизнедеятельности [1, 2].

Главная цель государственно политики Российской Федерации, реализуемой путем имплементации основных положений Конвенции в российское законодательство, состоит в расширении способности людей с ограниченными возможностями вести независимый образ жизни в выбранном ими месте жительства и интеграции в местное сообщество [3, 4].

Возможность интеграции инвалидов в общество обеспечивается созданием условий доступности объектов и услуг здравоохранения, комплексной реабилитации инвалидов, образования, социальной защиты, культуры и досуга, физической культуры и адаптивного спорта, труда и занятости [5, 6].

Цель исследования. Изучение показателей мониторинга соблюдения прав инвалидов в Российской Федерации по статьям Конвенции о правах инвалидов.

Материалы и методы исследования. Источниками информации являлись результаты мониторинга доступности объектов и услуг Министерств и ведомств Российской Федерации в 2022–2023 гг., база данных Комплексного наблюдения условий жизни населения, проводимого один раз в два года Федеральной службой государственной статистики за 2021–2022 гг. Применен статистический, социологический методы и сравнительный анализ показателей.

Результаты исследования. В 2023 г. доля инвалидов, положительно оценивающих отношение населения к проблемам инвалидов, в общей численности опрошенных инвалидов, составила 77,7%, что превысило на 3,1% запланированное достижение данного показателя к 2025 году (74,6%).

Развитие просветительно–воспитательной работы позволило обеспечить сопровождение и поддержку 25582 граждан по вопросам инвалидности, в том числе женщин–инвалидов и девочек–инвалидов. Обеспечена эксплуатация интернет–портала «Жить вместе».

Доля доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения приоритетных объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры в общем количестве приоритетных объектов в 2023 г. составила 76,8%. Разработаны (актуализированы) 12 ед. национальные стандарты в области формирования доступной среды с учетом принципа универсального дизайна. Созданы условия для отдыха и оздоровления детей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья: в 26 организациях отдыха детей и их оздоровления и в трех Всероссийских детских центрах.

Способностью вести активный образ жизни наравне со всеми обладает лишь малочисленная часть инвалидов: в 2018 г. – 8,5%, а в 2020 г. – 8,1% респондентов, что почти в 7 раз меньше, чем в группе всех респондентов того же возраста – 59,8%. В 2022 году численность таких респондентов уменьшилась на 0,5%, до 59,3%. Число семей–инвалидов, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия увеличилось на 5,86%, в том числе семей, имеющих детей–инвалидов – на 6,22%.

Доля инвалидов, обеспеченных техническими средствами реабилитации (услугами) в соответствии с федеральным перечнем в рамках индивидуальной программы реабилитации, в общей численности инвалидов в Российской Федерации в 2023 году составила 98,0 %, (в 2022 г. – 89,2%). Уровень удовлетворенности граждан качеством предоставления государственной услуги по обеспечению инвалидов техническими средствами реабилитации, от общего числа граждан, получивших технические средства реабилитации – 90%. Численность инвалидов, которым оказаны услуги по протезированию в период пребывания их в стационарах сложного протезирования федеральных государственных унитарных предприятий составила в 2021 году 9 851 чел.

Количество транслированных субтитров (путем скрытого субтитрования, перевода на русский жестовый язык, способом «бегущей строки») телевизионных программ общероссийских обязательных общедоступных каналов увеличено на 19,33% и достигло 16 000 час. Количество книжных и периодических печатных изданий для инвалидов и инвалидов по зрению составило 1706 ед. Обеспечен выпуск книг, изданий, в том числе учебников и учебных пособий, для инвалидов по зрению рельефно–точечным шрифтом Брайля, плоскочечатным крупношрифтовым способом – 1685 ед. Осуществляется выпуск «говорящих книг» на флеш-картах. Обеспечен выпуск периодических печатных изданий (газет, журналов) для инвалидов, освещающих проблемы людей с ограниченными физическими возможностями и способствующие их интеграции в общество – 16 ед.

Из всех образовательных организаций для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, 48,15% предназначены для детей с задержкой психического развития, с расстройствами аутистического спектра, со сложными дефектами.

Численность детей–инвалидов, посещающих организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми, увеличилась на 2,39% (с 86 863 чел. до 84 833 чел.). При дошкольных образовательных организациях функционируют более 9,5 тысяч консультационных служб (центров), на базе которых, оказываются услуги по ранней коррекционно-развивающей помощи детям с инвалидностью и их семьям. Доля детей целевой группы, получивших услуги ранней помощи, в общем числе детей целевой группы, нуждающихся в получении таких услуг составила 90,5%.

Численность обучающихся детей-инвалидов на начало 2021/2022, 2022/2023 учебного года составила соответственно 712 982 чел. (4,16% от всех обучающихся) и 763 628 чел. (4,35% от всех обучающихся). На начало 2022/2023 уч. г. по программам общего образования на дому обучались 63 309 детей–инвалидов, что составляет 13,18% от общего числа детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Доля детей–инвалидов в возрасте от 5 до 18 лет, получающих дополнительное образование, в общей численности детей–инвалидов такого возраста составила 50,6%.

Темп роста численности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, принятых на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (по отношению к значению показателя предыдущего года), составил 113%. Доля студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучавшихся по образовательным программам среднего профессионального образования, выбывших по причине академической неуспеваемости, составила 7%.

В субъектах Российской Федерации созданы базовые профессиональные образовательные организации – 146 ед. Обеспечена деятельность ресурсных учебно–методических центров по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на базе образовательных организаций высшего образования в целях повышения качества и доступности высшего инклюзивного образования.

Доля граждан, удовлетворенных качеством условий предоставления услуги по медико–социальной экспертизе, в общем числе граждан, прошедших освидетельствование в учреждениях медико–социальной экспертизы – 90%. Инвалиды, для которых разработана индивидуальная программа медицинских реабилитационных мероприятий (ИПР) в 2023 году указали, что разработанная программа является подходящей (оптимальной), включает все мероприятия, необходимые с учетом состояния здоровья в полной мере 73,5% респондентов; не в полной мере 25,8%, не определено 0,7% респондентов.

Численность инвалидов, которым оказаны услуги по протезированию в период пребывания их в стационарах сложного протезирования, Российской Федерации составила 9447 чел.

В субъектах Российской Федерации проведена работа по формированию системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей–инвалидов. Доля инвалидов, в отношении которых осуществлялись мероприятия по реабилитации и (или) абилитации, в общей численности инвалидов, имеющих такие рекомендации в ИПРА, составила 85,0% взрослых и – 89,0% детей.

Органами службы занятости населения предоставлены государственные услуги по организации профессиональной ориентации гражданам, относящимся к категории инвалидов 95910 чел.

Уровень участия инвалидов в 2022 г. в составе рабочей силы составил 11,7%, уровень занятости – 10,1% и уровень безработицы – 13,7% населения в возрасте 15 лет и старше; из них: имеющего инвалидность I группы – 0%, 6,3%, 9,6%, II группы – 7,9%, 6,5%, 17,5%, III группы – 25,0%, 21,6%, 13,6% соответственно.

Средний размер назначенных пенсий инвалидов, состоящих на учете в системе фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации в 2023 г. составил 18 839,4 руб., в том числе: I группы – 24275,1 руб. (из них инвалиды с детства – 18 427,4 руб.), II группы – 19 565,5 рублей (из них инвалиды с детства – 15158,8руб), III группы – 16 730,3 руб. (из них инвалиды с детства – 8 621,1 руб.), дети–инвалиды – 17 960,5 руб.

Численность инвалидов, получателей регулярных денежных выплат в 2023 г. составила 37 906 чел., детей–инвалидов – 49 370 чел. Средний размер регулярной денежной выплаты для инвалидов составил в 2023 г. – 6 257 руб. в месяц на одного получателя. Численность получателей едино-

временных денежных выплат инвалидам составила в 2023 г. – 341 730 человек (в 2022 г. – 331 748 чел.), детей–инвалидов 47 068 человек (в 2022 г. – 43 321 ребенок–инвалид). Средний размер единовременной денежной выплаты на одного получателя инвалида составил в 2023 г. – 2 500 руб., (в 2022 г. – 1 318 руб.), на ребенка–инвалида в 2023 г. – 6 308 руб. против 4 771 руб. в 2022 г.

Произведены выплаты компенсации инвалидам страховых премий по договорам обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств – 100,0%.

Количество мероприятий с участием инвалидов, проводимых в театральных и концертных организациях, исчислялось в 2022 г. – 10 173 ед., в культурно–досуговых учреждениях – 421 892 ед., в парках культуры и отдыха – 8 419 ед. Инвалиды в возрасте 15 – 23 лет посещали культурно–развлекательных мероприятий в 2022 г.: рестораны, кафе, бары – 13,1% инвалидов, концерты 8,6% инвалидов, театры – 6,5% инвалидов, кинотеатры – 6,2% инвалидов, художественные выставки, музеи – 5,3% инвалидов, какое–либо спортивное мероприятие (в качестве зрителя) – 4,7% инвалидов.

Доля лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов от 6 до 18 лет, систематически занимающихся физкультурой и спортом, в общей численности этой категории населения в Российской Федерации составила в 2022 г. – 76,0%. Совершали туристическую или экскурсионную поездку в 2022 г. – 26,4% инвалидов в возрасте 15 лет и более.

Выводы.

1. В Российской Федерации ведется мониторинг реализации положений всех статей Конвенции о правах инвалидов.

2. В субъектах Российской Федерации развивается система комплексной реабилитации, включая раннюю помощь детям целевой группы.

3. Большая часть инвалидов удовлетворены доступностью объектов и услуг, качеством условий предоставления услуги по медико–социальной экспертизе и технических средств реабилитации, отношением населения к проблемам инвалидов, в общей численности опрошенных инвалидов.

Литература

1. Жаворонков, Р.Н. Проблемы реализации законодательства о социальной защите инвалидов / Р.Н. Жаворонков // Физическая и реабилитационная медицина. – 2019. – Т. 1, № 1. – С. 16–22.

2. Радуту, В.И. Организационно–правовые и доктринальные аспекты совершенствования законодательства субъектов Российской Федерации по вопросам ведения инвалидами самостоятельного образа жизни в рамках исполнения положений Конвенции ООН о правах инвалидов и федерального законодательства / В.И. Радуту, А.А. Свищев, Т.С. Черныкина // Социальное и пенсионное право. – 2022. – № 4. – С. 44–50.

3. Владимирова, О.Н. Реализация социальной политики Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг: материаль-

лы общероссийского мониторинга за 2019 г. / О.Н. Владимирова, И.С. Ишутина, О.А. Шабанова // Физическая и реабилитационная медицина. – 2021. – Т. 3, № 3. – С. 8–19.

4. Организация системы комплексной реабилитации в Российской Федерации на основе изучения потребностей инвалидов / О.Н. Владимирова [и др.] // Медицина в Кузбассе. – 2018. – Т.17, № 4. – С. 20–26.

5. О нормализации жизнеустройства и интеграции в общество лиц с ментальной инвалидностью / Е.М. Старобина [и др.] // Научные труды Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы: Выпуск 2 / Под ред. д-ра экон. наук А. И. Балашова. – СПб.: СПбГИПСР, 2021 – С. 22–31.

6. Старобина, Е.М. Возможности ведения инвалидами самостоятельного образа жизни в Российской Федерации / Е.М. Старобина [и др.] // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ» (реабилитация, врач и здоровье). – 2022. – Том XXII, № 6 (60). – С. 183–189.

Динамика первичной инвалидности населения трудоспособного возраста ортопедо-травматологического профиля в Гомельской области за период 2022-2023 гг.

Шакулин А.В. Запорованный Ю.Б.

У «Гомельская областная медико-реабилитационная экспертная комиссия»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Эксперты Евразийского банка развития констатируют дефицит рабочей силы в Республике Беларусь [1]. В этой связи особое значение приобретает анализ причин трудопотерь, связанных с первичной инвалидностью трудоспособного возраста – показателя характеризующего уровень здоровья наиболее активной в экономическом плане части населения. Мониторинг динамики этого показателя позволяет выявить тенденции изменения состава населения трудоспособного возраста в стране и своевременно отреагировать на эти стимулы.

Цель исследования. Изучение причин роста первичной инвалидности трудоспособного возраста ортопедо-травматологического профиля (далее ПИТВОТ) в Гомельской области в период 2022–2023 гг.

Материалы и методы исследования. В данном исследовании проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов МРЭК, прошедших освидетельствование в специализированной МРЭК №2 учреждения «Гомельская областная медико-реабилитационная экспертная комиссия» в период с 2022 по 2023годы (992 пациента). Специализированная МРЭК №2 проводит медико-социальную экспертизу пациентов ортопедо-травматологического профиля Гомельской области.

В исследовании использованы данные программы персонифицированного учета инвалидов – Республиканской информационно-

аналитической системы по медэкспертизе и реабилитации инвалидов Республики Беларусь (РИАС МЭРИ).

Математическая и статистическая группировка материала осуществлялась с использованием стандартного пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel.

Результаты исследований. В 2023 году отмечается рост ПИТВОТ в Специализированной МРЭК №2 учреждения «Гомельская областная МРЭК» на 19,5% по сравнению с предыдущим периодом (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели первичной инвалидности трудоспособного возраста

Периоды	Население трудоспособного возраста	
	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.
2022 год	453	5,91
2023 год	539	7,06
Темп прироста, %	+18,98	+19,45

С целью анализа причин роста ПИТВОТ проведена оценка степени влияния изменения численности трудоспособного населения в анализируемых периодах на данный показатель (таблица 2).

Таблица 2 – Изменение средней численности трудоспособного населения Гомельской области

Период	Средняя численность трудоспособного населения Гомельской области, чел.
2022 год	766842
2023 год	763879
Темп прироста, %	-0,39

Влияние снижения численности трудоспособного населения Гомельской области на рост показателя первичной инвалидности трудоспособного населения на примере Специализированной МРЭК №2 учреждения Гомельская областная МРЭК расценивается, как ничтожное – около 0,4%. Таким образом рост показателя ПИ на 99,6% обеспечен увеличением количества впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте.

Проанализировав нозологическую структуру среди пациентов, обеспечивших рост ПИТВОТ в периоде 2022-2023 гг. установлено, что рост 69% обеспечен болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани, 27% последствиями травм. Что объясняется профилем анализируемой МРЭК (таблица 3).

Таблица 3 – Первичная инвалидность населения трудоспособного возраста по нозологическим группам

Нозологическая группа шифр по МКБ	За 2022 год		За 2023 год		Динамика абсолютных изменений, Δ абс.	Темп прироста (на 10 тыс. нас)
	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.		
Новообразования	1	0,013	2	0,026	1	100,00
Болезни эндокринной системы	1	0,013	3	0,039	2	200,00
Болезни нервной системы	5	0,065	9	0,118	4	80,00
Болезни системы кровообращения	4	0,052	5	0,065	1	25,00
Болезни органов дыхания	1	0,013	0	0,000	-1	-100,00
Болезни КМС и соедини- тельной ткани	332	4,329	391	5,119	59	17,77
Врожденные аномалии	5	0,065	3	0,039	-2	-40,00
Последствия травм	102	1,330	125	1,636	23	22,55
Прочие болезни	2	0,026	1	0,013	-1	-50,00
Все классы болезней	453	5,907	539	7,056	86	18,98

В разрезе районов среди пациентов, обеспечивших рост ПИТВОТ определяется наибольший рост абсолютного показателя в Мозырском, Жлобинском районах и г. Гомеле – на 22, 14, 13 случаев соответственно (таблица 4). Преобладание пациентов упомянутых районов среди пациентов обеспечивших рост ПИТВОТ связано с расположением Межрайонных центров (в г. Мозыре и Жлобине) и 4-х ортопедотравматологических отделений в г. Гомеле, осуществляющих данный вид медицинской помощи, в том числе эндопротезирования крупных суставов.

Таблица 4 – Показатели первичной инвалидности населения трудоспособного возраста среди районов Гомельской области

Район	за 2022 год		за 2023 год		Динамика абсолютных изменений, Δ абс.	Темп прироста ПИ (на 10 тыс. нас), %
	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.		
Брагинский	4	5,89	6	8,81	2	49,60
Буда-Кошелевский	18	10,80	20	12,10	2	12,06
Ветковский	10	10,61	15	15,77	5	48,64
Гомельский	38	10,35	26	7,03	-12	-32,12
Добрушский	17	9,10	18	9,62	1	5,72
Ельский	5	6,34	13	16,71	8	163,37
Житковичский	11	6,25	12	6,83	1	9,26
Жлобинский	29	5,12	43	7,56	14	47,56
Калинковичский	26	8,44	30	9,77	4	15,75
Кормянский	4	5,20	5	6,52	1	25,31
Лельчицкий	5	3,91	17	13,32	12	240,88

Продолжение таблицы 4

Район	за 2022 год		за 2023 год		Динамика абсолютных изменений, Δ абс.	Темп прироста ПИ (на 10 тыс. нас), %
	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.	абс.	ПИ на 10 тыс. нас.		
Лоевский	5	8,78	5	8,92	0	1,59
Мозырский	27	3,66	49	6,58	22	79,80
Наровлянский	6	10,02	6	9,90	0	-1,22
Октябрьский	9	12,86	6	8,63	-3	-32,88
Петриковский	14	10,45	14	10,51	0	0,54
Речицкий	22	4,07	32	5,89	10	44,62
Рогачевский	11	4,26	22	8,54	11	100,48
Светлогорский	42	9,58	29	6,65	-13	-30,62
Хойникский	10	9,44	18	17,03	8	80,43
Чечерский	7	8,66	7	8,60	0	-0,72
г. Гомель	133	4,56	146	4,98	13	9,28
Всего	453	5,91	539	7,06	86	19,45

С целью детального изучения причин прироста показателя ПИТВОТ проведен углубленный анализ его нозологической структуры (таблица 5). Отмечается рост ПИТВОТ среди большинства нозологических групп. В 78% случаев этот рост связан с увеличением количества пациентов с дегенеративными заболеваниями крупных суставов, с асептическими некрозами костей и с последствиями травм.

Таблица 5 – Изменение нозологической структуры впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте

Нозологии (диапазоны по МКБ–10)	2022 год	2023 год	Динамика абсолютных изменений, Δ абс.	Темп прироста, %
Инфекционные паразитарные заболевания, новообразования (A00–D99)	2	3	1	50,00
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00–E99)	1	4	3	300,00
Болезни нервной системы (G00–G99)	5	9	4	80,00
Болезни системы кровообращения (I00–I99)	3	5	2	66,67
Инфекционные артропатии, воспалительные полиартропатии (M00–M14)	0	2	2	100,00
Артрозы (M15–M19)	246	275	29	11,48
Другие поражения суставов, дорсопатии, болезни мягких тканей, нарушение, остеопороз, остеомалация, остеомиелит (M20–M86)	18	17	-1	-5,56
Остеонекроз (M87)	73	98	26	34,25
Травмы конкретных локализаций (S00–S99)	33	41	8	24,24

Продолжение таблицы 5

Нозологии (диапазоны по МКБ–10)	2022 год	2023 год	Динамика абсо- лютных изме- нений, Δ абс.	Темп прироста, %
Травмы, захватывающие несколько об- ластей тела; ожоги, отморожения, отрав- ления, последствия травм (Т00–Т99)	72	85	13	18,06
Всего	453	539	86	18,85

Среди пациентов, обеспечивших рост ПИТВОТ в наблюдаемый пе-
риод, 71% составили пациенты, освидетельствованные в периоде времен-
ной нетрудоспособности (далее – ВН).

Анализируя нозологическую структуру роста ПИТВОТ среди паци-
ентов в периоде ВН можно сделать вывод об увеличении числа впервые
признанных инвалидами почти во всех нозологических группах.

Рост преимущественно обеспечен пациентами (по уменьшению доли
среди пациентов, обеспечивших рост ПИТВОТ в периоде ВН): с травмами,
захватывающими несколько областей тела; ожогами, отморожениями,
отравлениями, с последствиями травм – 28%, с травмами конкретных ло-
кализаций – 25%, с артрозами – 20%, с остеонекрозами – 15% (таблица 6).

Таблица 6 – Первичная инвалидность населения трудоспособного возраста
в периоде ВН по нозологическим группам

Нозологии (диапазоны по МКБ–10)	Количество пациен- тов		Динамика абсолютных изменений, Δабс	Темп при- роста, %
	2022 год	2023 год		
Инфекционные паразитарные заболевания, новообразования (А00–D99)	1	2	1	100,00
Болезни нервной системы (G00–G99)	2	2	0	0,00
Инфекционные артропатии, вос- палительные полиартропатии (M00–M14)	0	1	1	100,00
Артрозы (M15–M19)	33	45	12	36,36
Другие поражения суставов, дор- сопатии, болезни мягких тканей, нарушение, остеопороз, остеоме- лляции, остеомиелит (M20–M86)	3	9	6	200,00
Остеонекроз (M87)	29	38	9	31,03
Травмы конкретных локализаций (S00–S99)	25	40	15	60,00
Травмы, захватывающие несколько областей тела; ожоги, отморо- жения, отравления, последствия травм (T00–T99)	13	30	17	130,77
Всего	106	167	61	57,55

В 2023 году отмечено увеличение доли пациентов, впервые признанных
инвалидами в трудоспособном возрасте в периоде ВН (в 2023 году – 167 слу-

чаев – 31% от общего числа впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте в 2023 году); в 2022 году – 106 случаев (23,5%) (таблица 7).

Таблица 7 – Динамика количества пациентов, впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте, в периоде временной нетрудоспособности

Пациенты	Количество пациентов		Динамика абсолютных изменений, Δ абс.	Темп прироста, %
	2022 год	2023 год		
В периоде ВН	106	167	61	57,55
Вне периода ВН	347	372	25	6,96
Всего	453	539	86	18,85

Учитывая преобладание пациентов с дегенеративными заболеваниями крупных суставов в структуре роста первичной инвалидности населения трудоспособного возраста за период 2022–2023 гг., проанализирована доля пациентов после эндопротезирования крупных суставов среди всех пациентов обеспечивших рост ПИТВОТ.

Выявлено увеличение количества пациентов после эндопротезирования крупных суставов в 2023 году по сравнению с 2022 годом – на 49% (таблица 8).

Доля пациентов после эндопротезирования крупных суставов среди всех пациентов обеспечивших рост ПИТВОТ в 2022–2023 гг. составляет 21%.

Таблица 8 – Первичная инвалидность населения трудоспособного возраста за период 2022–2023 гг. после эндопротезирования крупного сустава

	Количество пациентов		Динамика абсолютных изменений, Δ абс	Темп прироста, %
	2022 год	2023 год		
Установлена инвалидность после эндопротезирования крупного сустава	37	55	18	48,65

Установление инвалидности после эндопротезирования крупных суставов было связано с сохранением у части пациентов ограничений подвижности оперированного сустава (НФС2), а также наличием состояний, входящих в перечень анатомических дефектов, при наличии которых устанавливается инвалидность (2).

Выводы.

1. Отмечается рост ПИТВОТ в Специализированной МРЭК №2 учреждения «Гомельская областная МРЭК» на 19% в 2023 году в сравнении с аналогичным показателем 2022 года.

2. Среди пациентов обеспечивших рост ПИТВОТ в Специализированной МРЭК №2 учреждения «Гомельская областная МРЭК»

в 2022-2023 гг. определяется наибольший рост абсолютного показателя в Мозырском, Жлобинском районах, г. Гомеле – на 22, 14, 13 случаев соответственно.

3. Увеличение оперативной активности по эндопротезированию крупных суставов повлияло на рост ПИТВОТ в 2023 г. (21% от всех пациентов, обеспечивших рост ПИТВОТ).

4. Увеличение ПИТВОТ обусловлено в большей степени (72% от всех пациентов, обеспечивших рост показателя) случаями определения группы инвалидности в периоде временной нетрудоспособности пациентам трудоспособного возраста.

5. Нозологическая структура среди пациентов обеспечивших увеличения ПИТВОТ представлена последствиями травм и травмами (суммарно на 53%), дегенеративными заболеваниями крупных суставов и асептическим некрозом костей (суммарно на 33%).

6. Представляется целесообразным углубленное изучение причин установление инвалидности после эндопротезирования крупных суставов.

Литература

1. Макроэкономический обзор Апрель 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eabr.org/upload/iblock/5e5/Makroobzor_aprel.pdf. – Дата доступа 29.04.2024.

2. О вопросах проведения медико-социальной экспертизы [Электронный ресурс]: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 9 июня 2021 г., № 77 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22136972&p1=1>. – Дата доступа: 29.04.2024.

Характеристика первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований ободочной кишки среди лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве за 2016-2022 гг.

Шуйкова Е.А., Запарий С.П., Лецкая О.А.

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение. В большинстве стран мира наблюдается увеличение продолжительности жизни и рост численности пожилого населения. Злокачественные новообразования ободочной кишки являются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности среди лиц старше трудоспособного возраста. Изучение первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований ободочной кишки среди данного контингента позволит разработать эффективные меры реабилитационных

мероприятий для улучшения качества жизни инвалидов и интеграции их в общество.

Цель исследования. Анализ первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований ободочной кишки в г. Москве за 2016–2022 гг. среди лиц старше трудоспособного возраста с учетом динамики и гендерной структуры.

Материалы и методы исследования. Исследование сплошное, с использованием статистических форм наблюдения формы №7–собес, базы данных ЕАВИИАС МСЭ ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве». Объект исследования: население старше трудоспособного возраста, впервые признанные инвалидами вследствие злокачественных новообразований ободочной кишки в г. Москве за 2016–2022 гг.

Результаты исследования. За 2016–2022 гг. число лиц, впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие злокачественных новообразований (ЗНО) ободочной кишки среди взрослого населения г. Москвы составило 8336 человек (в среднем 1191 человек в год), число ВПИ лиц старше трудоспособного возраста составило 6213 человек (в среднем 888 человек в год), их доля составляла в среднем 74,6% (таблица).

Таблица – Структура ВПИ старше трудоспособного возраста вследствие ЗНО ободочной кишки среди общего контингента ВПИ вследствие ЗНО ободочной кишки в г. Москве за 2016–2022гг. (абс.ч., %, на 10 тыс. соответствующего населения, М±m)

Годы	ВПИ всего		ВПИ старше трудоспособного возраста			
	абс.ч.		абс.ч.	темп роста/убыли	уровень	%
2016	1195	100,0	921	–	2,78±0,15	77,1
2017	1322	100,0	1007	+9,3	2,96±0,14	76,2
2018	1323	100,0	1023	+1,6	2,93±0,14	77,3
2019	1281	100,0	933	– 8,8	2,73±0,15	72,8
2020	1024	100,0	744	– 20,3	2,15±0,15	72,7
2021	1084	100,0	765	+2,8	2,30±0,15	70,6
2022	1107	100,0	820	+7,2	2,33±0,15	74,1
Среднее значение	1191	100,0	888	–	2,6±0,15	74,6

Число ВПИ вследствие ЗНО ободочной кишки старше трудоспособного возраста характеризовалось неустойчивой динамикой, в 2016 г. – 921 человек, в 2017 г. и 2018 г. отмечалось увеличение их до 1007 и 1023 человек соответственно, с последующим снижением до 744 человек в 2020 г. (темп убыли – 20,3%) и дальнейшим незначительным увеличением до 820 человек в 2022 г. Среднемноголетний темп убыли составлял – 11,0%.

Уровень первичной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста вследствие ЗНО ободочной кишки в г. Москве на 10 тыс соответствующего населения в 2016г составлял $2,78 \pm 0,15$, в 2017-2020г отмечалось его снижение от $2,96 \pm 0,14$ до $2,15 \pm 0,15$ и дальнейшее повышение до $2,33 \pm 0,15$ в 2022г. Средний многолетний интенсивный показатель первичной инвалидности лиц старше трудоспособного возраста составлял $2,6 \pm 0,15$ (рисунок 1).

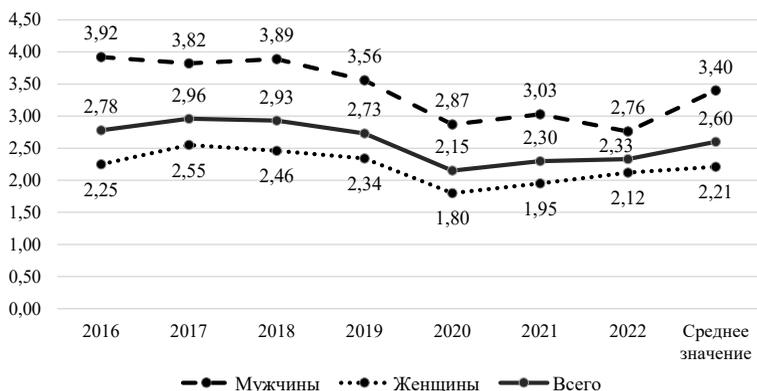


Рисунок 1 – Динамика уровня ВПИ среди лиц старше трудоспособного возраста вследствие ЗНО ободочной кишки в г. Москве за 2016–2022 гг. (на 10 тыс. соответствующего населения)

Среди мужчин старше трудоспособного возраста уровень первичной инвалидности характеризовался снижением от $3,92 \pm 0,24$ в 2016 г. до $2,76 \pm 0,25$ в 2022 г. и в среднем составлял $3,40 \pm 0,24$ на 10 тыс соответствующего населения. Среди женщин данного контингента интенсивный показатель в 2016 г. составил $2,25 \pm 0,18$, в 2017 г. наблюдался его рост до $2,55 \pm 0,18$ с дальнейшим снижением до $1,80 \pm 0,19$ в 2020 г. В 2021–2022 гг. отмечался рост до $1,95 \pm 0,19$ и $2,12 \pm 0,18$ соответственно. Средний многолетний интенсивный показатель первичной инвалидности среди женщин составлял $2,21 \pm 0,18$, что в 1,5 раза ниже интенсивного показателя среди мужчин ($p < 0,05$).

В гендерной структуре первичной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста преобладали женщины с тенденцией увеличения их удельного веса, их доля в среднем составила 57,8%, доля мужчин характеризовалась уменьшением в динамике и в среднем составляла 42,2% (рисунок 2).

Изучение структуры лиц ВПИ старше трудоспособного возраста по группам инвалидности показало, что среди ВПИ преобладали инвалиды

II группы, в среднем их удельный вес составил 54,3%, доля инвалидов I группы составила 32,0%, III группы – 13,7%. Данное распределение тяжести инвалидности характерно как для мужского, так и для женского населения. Среди мужчин удельный вес инвалидов I группы составлял 32,8%, II группы 53,9%, III группы 13,3%. Среди женщин доля инвалидов I группы 31,4%, II группы – 54,5%, III группы 14,2% (рисунок 3).



Рисунок 2 – Гендерная структура ВПИ вследствие ЗНО ободочной кишки среди лиц старше трудоспособного возраста, (%)

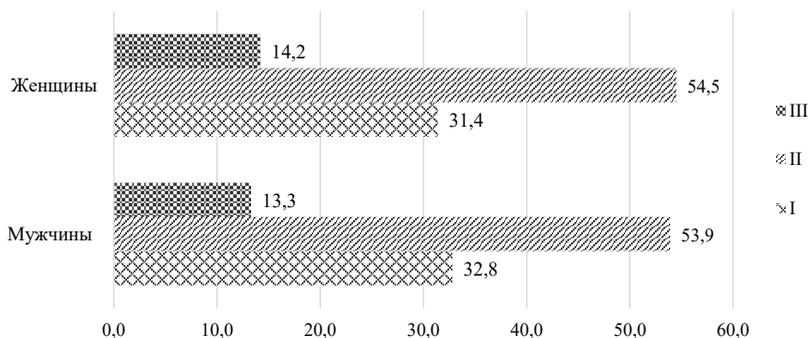


Рисунок 3 – Среднеголетняя гендерная структура ВПИ вследствие ЗНО ободочной кишки среди лиц старше трудоспособного населения г. Москвы с учетом тяжести инвалидности за 7-летний период (2016–2022 гг.), (%)

Анализ тяжести инвалидности ВПИ вследствие ЗНО ободочной кишки среди лиц старше трудоспособного возраста выявил, что интенсивный показатель инвалидности I группы в динамике характеризовался незначительным снижением от $0,85 \pm 0,02$ в 2016 г. до $0,76 \pm 0,03$ в 2019 г с дальнейшим повышением до $0,92 \pm 0,02$ в 2022 г. и в среднем составлял $0,83 \pm 0,02$ (рисунок 4).

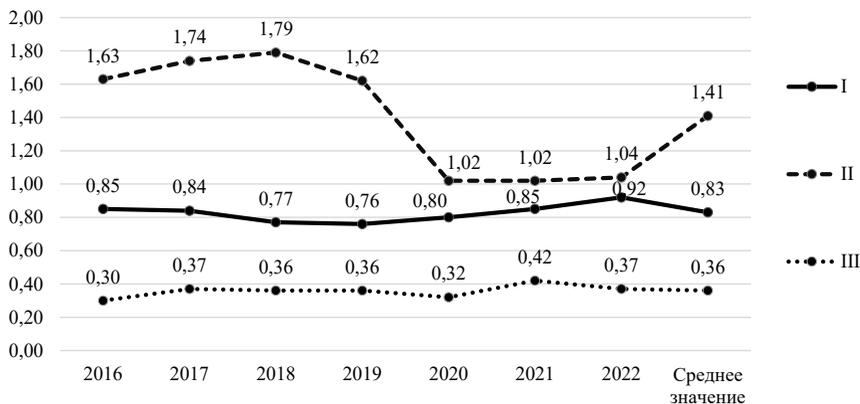


Рисунок 4 – Динамика уровня первичной инвалидности лиц старше трудоспособного возраста вследствие ЗНО ободочной кишки за 2016–22 гг. с учетом тяжести инвалидности, (на 10 тыс. соответствующего населения)

Уровень ВПИ инвалидности II группы характеризовался повышением в 2016–2018 гг. от $1,63 \pm 0,16$ до $1,79 \pm 0,15$ с дальнейшим снижением в 2022 г. до $1,04 \pm 0,16$ на 10 тыс соответствующего населения. Средний многолетний уровень инвалидности II группы составлял $1,41 \pm 0,16$. Уровень первичной инвалидности III группы лиц старше трудоспособного возраста в динамике значимо не изменялся и варьировал от $0,30 \pm 0,05$ до $0,42 \pm 0,04$ и в среднем составлял $0,36 \pm 0,04$ на 10 тыс. соответствующего населения.

Изучение среднемноголетней структуры тяжести инвалидности с учетом гендерных характеристик выявило, что среди мужчин старше трудоспособного возраста уровень первичной инвалидности был выше: уровень инвалидности II группы – $1,83 \pm 0,27$, инвалидности I группы – $1,12 \pm 0,28$, инвалидности III группы – $0,45 \pm 0,07$. Среди женщин данного контингента уровень инвалидности II группы составлял $1,20 \pm 0,19$, I группы – $0,69 \pm 0,04$, III группы – $0,31 \pm 0,05$, что в 1,5 раза ниже уровня ВПИ среди мужчин.

Выводы. В структуре первичной инвалидности вследствие ЗНО ободочной кишки преобладали лица старше трудоспособного возраста, их доля в среднем составляла 74,6%. В гендерной структуре преобладали лица женского пола с тенденцией увеличения их удельного веса. Интенсивный показатель первичной инвалидности среди женщин в 1,5 раза ниже данного показателя среди мужчин. Среди ВПИ преобладали инвалиды II группы (54,3%), второе ранговое место занимали инвалиды I группы (32,0%), наименьшую долю составляли инвалиды III группы (13,7%). Данное распределение тяжести инвалидности характерно как для мужского, так и для женского населения.

Литература

1. Ванинов, А. С. Злокачественные новообразования, как наиболее приоритетная медико-социальная проблема системы здравоохранения / А.С. Ванилов // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т.5, №11. – С. 120-130.
2. Комплексная реабилитация онкологических пациентов / Е.В. Гамеева [и др.] // Современная Онкология. – 2022. – №24(1). – С. 90-96.
3. Гринин, В.М. Характеристика отдельных показателей инвалидности людей пожилого и старческого возраста в Российской Федерации в динамике / В.М. Гринин, Э.И. Шестемирова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2017. – №20(4). – С. 195-200.
4. Реабилитация онкологического больного как основа повышения качества его жизни / А.П. Карицкий [и др.] // Вопросы онкологии. – 2015 – Т.61 № 2 – С. 180-184.
5. Международная модель реабилитации онкологических больных / Т.Ю. Семиглазова [и др.] // Медицинский совет. – 2018. – №10. – С. 108-116.

II. ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ

Актуальные аспекты цифрового развития систем искусственного интеллекта и компьютерного зрения в медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизе

Алферова А.И., Дорошенко И.Т.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время разработка и внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему здравоохранения Республики Беларусь является важным научно-техническим и технологическим направлением деятельности отрасли здравоохранения. Реализация данного направления, в частности на основе алгоритмов искусственного интеллекта, позволяет внедрять системы поддержки принятия клинических решений для выработки диагностики, тактики лечения, медицинской профилактики пациентов с целью повышения доступности и качества медицинской помощи населению [1].

Всемирная организация здравоохранения указывает на то, что искусственный интеллект может способствовать улучшению показателей здоровья населения, позволяя более точно выбирать методы диагностики и лечения заболеваний, тактику индивидуальной помощи, дополняя знания, умения и навыки профессиональных медицинских работников [2].

Исходя из того, модели искусственного интеллекта успешно применяются в практическом здравоохранении при медицинской диагностике с целью улучшения поддержки принятия клинических решений и коммуникацию с пациентами, автоматизирования процесса ведения различной медицинской документации [3]. Применение указанных технологий в медицинской реабилитации и абилитации на различных этапах позволит сделать тоже самое, а также ускорить внедрение новых научных разработок.

Цель исследования. Изучить актуальные аспекты цифрового развития систем искусственного интеллекта и компьютерного зрения в медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизе.

Результаты. На данный момент в Российской Федерации уже утверждено стратегическое направление в области цифровой трансформации социальной сферы на период до 2030 года (№842-р от 05.04.2024 г.), в котором определены такие цели, как достижение высокой степени «цифровой зрелости» сферы социальной защиты населения в части комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов за счет рас-

ширения возможностей существующих и создаваемых информационных систем и платформ в сфере комплексной реабилитации и социальной защиты инвалидов путем реализации дополнительных компонентов с искусственным интеллектом, маршрутизации индивидуальной программы реабилитации (абилитации) инвалида с информированием в режиме реального времени инвалида и его представителя; создание единого информационного пространства, в том числе создание мобильного и веб-приложений для общения и взаимодействия специалистов по медико-социальной экспертизе и реабилитации, предприятий по выпуску технических средств реабилитации, инвалидов и их представителей, реабилитационных организаций, органов государственной власти и иных заинтересованных организаций в режиме реального времени. Указанные направления базируются на отдельном указе президента «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (№490 от 10.10.2019 г.), в частности, повышении качества услуг здравоохранения за счет использования технологий искусственного интеллекта [4].

В Республике Беларусь повышение качества медицинского обслуживания населения, доступности услуг, предоставляемых системой здравоохранения, информированности населения о состоянии здоровья, эпидемиологической обстановке на базе современных технологических решений является одной из ключевых задач Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 годы [5]. Внедрение информационных технологий, создание и использование государственных цифровых платформ, масштабирование результатов пилотных проектов в различных сферах, в том числе в здравоохранении, определено одним из основных направлений цифрового развития в Республике Беларусь до 2030 года Указом Президента Республики Беларусь от 29 ноября 2023 г. №381 «О цифровом развитии» [6].

Следует подчеркнуть, что развитие и внедрение информационно-коммуникационных технологий, систем искусственного интеллекта требует особого правового регулирования – создания нормативных правовых документов, отражающих правовой статус технологий, что позволит их применение в системе медицинской реабилитации и медицинской экспертизе.

Информационные технологии для клинической практики и реабилитации в настоящее время активно развиваются в Российской Федерации. В 2019 г. в рамках оказания высокотехнологичной медицинской помощи начал применяться новый метод нейрореабилитации после перенесенного инсульта и черепно-мозговой травмы при нарушении двигательных и когнитивных функций с применением комплекса мероприятий в комбинации с виртуальной реальностью. Включение технологий виртуальной реальности с системой захвата движений на базе инерциальных сенсоров в программу реабилитации позволило ускорить процесс восстановления двига-

тельной функции верхней конечности у реабилитируемых пациентов в сравнении с традиционными методами [7].

Значимой является технология видеоанализа походки для подбора ортопедических средств и обуви, которая была разработана на базе программы «Системы захвата и моделирования движения – биомеханический анализ движения человека в проектировании обуви» Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна и Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ».

Наиболее перспективным направлением в настоящее время является применение технологий компьютерного зрения (Computer Vision, CV) в медицине, позволяющим автоматически производить обнаружение, отслеживание и классификацию различных статических и динамических визуальных объектов, что сокращает время на обработку больших объемов цифровых изображений и повышает качество диагностики. В 2019 году в Москве в рамках эксперимента по созданию искусственного интеллекта была запущена программа по использованию компьютерного зрения для анализа медицинских изображений [8].

Международное распространение получила программа домашней самореабилитации GSC «I-CAN», разработанная во Франции в 2016 году. Программа домашней реабилитации GSC «I-CAN» направлена на основные компоненты патологического процесса при центральном парезе: парез, спастичность и мышечную контрактуру, а подробное руководство и мобильное приложение с видеоинструкциями позволяют пациенту выполнять упражнения самостоятельно в домашних условиях. Исследователями установлено, что применение программы способно решить основные проблемы двигательной реабилитации для пациентов со спастическим парезом за счет регулярности и адекватной интенсивности занятий, постепенного увеличения сложности, а также активного вовлечения пациента в восстановительный процесс [9].

Нечто сходное представляет собой программа домашней самореабилитации Wecap для детей с детским церебральным параличом, которая включает ежедневные техники растяжений и интенсивные тренировки с использованием частых быстрых движений с максимальной амплитудой. Данная программа является примером удобной и грамотно проработанной программой домашней реабилитации для пациентов, в клинической картине которых имеется спастический парез одной или нескольких конечностей. Программа Wecap также является решением для эффективного использования «терапевтического окна», предоставляемого ботулинотерапией [10].

В Республике Беларусь в здравоохранении также используются информационно-коммуникационные технологии: осуществляется переход на электронные медицинские карты, внедряется цифровое медицинское оборудо-

дование, автоматизированные информационные системы (единая республиканская система телемедицинского консультирования, «Электронный рецепт» и др.) [1].

Перспективным направлением в развитии информационно-коммуникационных технологий может стать их использование в медицинской реабилитации (медицинской абилитации) и медико-социальной экспертизе.

Шалькевич Л.В. в своих исследованиях подчеркивает, что привлечение компьютерных технологий, в частности, создание систем виртуальной реальности и их включение в медицинскую реабилитацию будет способствовать быстрому вовлечению ребенка в процесс восстановительного лечения и повышать его комплаентность при проведении реабилитационных мероприятий. Доказано, что методика ежедневного использования технологий виртуальной реальности, направленной на улучшение манипулятивной функции рук у детей со спастическими формами детского церебрального паралича, не только значительно увеличивает объем амплитуды движений и угла супинации руки, но и значительно повышает качество жизни детей с указанной патологией [11, 12].

Заключение. Применение систем искусственного интеллекта методик компьютерного зрения при проведении медико-социальной экспертизы будет способствовать более высокой степени объективизации при принятии экспертного решения посредством сканирования и обработки визуальных образов (изображений и видео) пациентов с целью уточнения нарушенных функций органов и систем организма, ограничений жизнедеятельности, диагностики симуляции и агравации пациентов. Разработка и внедрение программ и приложений для домашнего этапа медицинской реабилитации, методики телереабилитации и создание иных решений на основе искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности и др. будет способствовать повышению доступности и качества оказания медицинской помощи пациентам, в том числе улучшению их качества жизни.

Литература

1. Сидоренко, В.А. Текущее состояние информатизации и направления цифрового развития отрасли здравоохранения Республики Беларусь на ближайший период / В.А. Сидоренко, А.А. Кононов, Н.Н. Березовский [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2024. – №1(118). – С. 19-27.
2. Regulatory considerations on artificial intelligence for health / World Health Organization. – 2023. – 80 с.
3. Литвин, А.А. Новые возможности искусственного интеллекта в медицине: описательный обзор / А.А. Литвин, Стома И.О., Шаршакова Т.М. [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2024. – 21(1). – С. 7-17.
4. Владимирский, А.В. Компьютерное зрение в медицине / А.В. Владимирский // Системы безопасности. – 2020. – № 4(154). – С. 113-116.
5. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Советов Министров Республики Беларусь, 2 февраля 2021 г., №66 // ILEX / ООО "ЮрСпектр". – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by>. – Дата доступа: 20.05.2024.

6. О цифровом развитии [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 29 ноября 2023 г., №381 // ILEX / ООО "ЮрСпектр". – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by>. – Дата доступа: 17.05.2024.

7. Слепнева, Н.И. Клиническая эффективность технологий виртуальной реальности в восстановлении функции верхней конечности после инсульта / Н.И. Слепнева, В.Д. Даминов, Э.В. Новак, О.Э. Карпов // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2021. – Т.16. – №2. – С. 80-85.

8. Рязанова, С.В. Новые тенденции становления искусственного интеллекта в медицине / С.В. Рязанова, В.П. Мазаев, А.А. Комков // CardioСоматика. – 2021. – №12(4). – С. 227-233.

9. Мокиенко, О.А. Программа домашней реабилитации GSC «I-CAN» в сочетании с ботулинотерапией в двигательной реабилитации пациентов со спастическим парезом / О.А. Мокиенко, А.С. Мендалиева // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – №119(3). – С. 127-132.

10. WE CAN программа домашней реабилитации при спастичности – для детей с ДЦП [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://wecan.stopspastic.ru/>. – Дата доступа: 20.05.2024.

11. Шалькевич, Л.В. Эффективность использования технологий виртуальной реальности в комплексной реабилитации мануальной активности у детей с детским церебральным параличом / Л.В. Шалькевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2020. – Т.18. – №6. – С. 716-721.

12. Шалькевич, Л. В. Влияние реабилитационных технологий с использованием виртуальной реальности на качество жизни детей с детским церебральным параличом / Л.В. Шалькевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2021. – Т.19. – №1. – С. 40-45.

Реабилитация инвалидов и восстановление здоровья человека с позиций экологической безопасности и рационального природопользования

Аухадеев Э.И., Бодрова Р.А., Иксанов Х.В., Ацель Е.А.

Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Казань, Российская Федерация

В данной публикации изложены концепции взаимодействия природы и культуры в экологической антропологии. Данная работа рассматривает сложные взаимоотношения людей, в том числе с ограниченными возможностями с окружающей средой. Также в статье приведены данные о факторах окружающей среды, приводящих к заболеваниям и инвалидности, цели обеспечения экологической безопасности страны.

В «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденном Указом Президента РФ от 02.07.2021 №400 указано на значительное количество опасных производств, деятельность которых ведет к

нарушению экологического баланса, включая нарушение санитарно-эпидемиологических и санитарно-гигиенических стандартов потребляемой населением страны питьевой воды. Также вне нормативного правового регулирования и надзора остаются радиоактивные отходы неядерного топливного цикла. Нарастает стратегический риск исчерпания запасов важнейших минерально-сырьевых ресурсов страны, падает добыча многих стратегически важных полезных ископаемых.

В связи с данными обстоятельствами стратегическими целями обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования являются:

- обеспечение экологически ориентированного роста экономики, стимулирование внедрения инновационных технологий, развитие экологически безопасных производств;

- обеспечение рационального и эффективного использования природных ресурсов, развитие минерально-сырьевой базы [1].

Из множества действующих экологических факторов количественно выделить влияние техногенного загрязнения затруднительно. По данным экспертов ВОЗ, здоровье населения, или популяционное здоровье, в среднем на 50-52% зависит от экономической обеспеченности и образа жизни людей, на 20-22% от наследственных факторов, на 7-12% – от уровня медицинского обслуживания и на 18-20% от состояния окружающей среды. Существуют и другие оценки, в которых влиянию качества среды отводятся уже 40-50% причин заболеваний. На основании обработки большого статистического материала о потерях рабочего времени по болезням сделан вывод, что причиной ухудшения здоровья населения в 43-45% случаев является техногенное загрязнение воздуха.

До 24% всех болезней в мире развивается в результате воздействия окружающей среды, которое можно предотвратить. По данным опубликованного доклада Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (16 июня 2006 г.), целенаправленные мероприятия могут в значительной мере предотвратить риск воздействия окружающей среды на здоровье. По оценкам доклада, более 33% болезней детей в возрасте до 5 лет вызвано воздействием окружающей среды. Предотвращая риск воздействия окружающей среды, можно спасти жизнь 4 миллионов человек в год, главным образом, в развивающихся странах.

Представления о двойственной сущности человека – биологической и социальной – позволяют рассматривать двойственность средовых (экологических) отношений и в сфере инвалидности, точнее, в сфере осуществления жизнедеятельности человека с тяжелыми заболеваниями.

Инвалид как биологическое существо и субъект физического выживания находится в специфических отношениях с окружающей природной средой, в той или иной степени искаженных по сравнению с нормой. Такому индивиду требуются условия для обеспечения жизни, находящиеся в

более узком экологическом диапазоне или в диапазоне, границы которого смещены по сравнению с условиями здорового человека. Рассматривая этот аспект жизни, можно говорить об аутоэкологических сторонах биологии человека, в которых на первый план выходят требования человеческого организма к составу воды, воздуха, пищи, к окружающей температуре, к способам передвижения, влиянию циркадных и сезонных ритмов и пр. (Аутоэкология (др.-греч. «аутос» – «сам») – раздел экологии, изучающий взаимоотношения организма с окружающей средой).

Известно, что многие заболевания, являющиеся основой инвалидизации, приводят к тому, что для физического выживания инвалиду требуются ограничения в потреблении продуктов питания, ограничения в частоте питания (яркий пример тому – диабет), ограничения в физических нагрузках и способах передвижения (человек с ампутациями неспособен к добыванию пищи традиционными для приматов способами – охота, собирательство и т.д.) и т.д. Эти ограничения возникли и существуют независимо от социума, в котором живет инвалид.

Внутривидовые отношения обычно относят к демэкологии или к популяционной экологии. Демэкология (от др.-греч. «демос» – народ), экология популяций – раздел общей экологии, изучающий динамику численности популяций, внутривидовые группировки и их взаимоотношения. В приложениях к человечеству это собственно социальные отношения, являющиеся основным предметом изучения для социологии. Особенностью обозначенной стороны нужно считать то, что люди с инвалидностью не составляют собственной популяционной структуры, а включены в социальные системы в качестве отдельных элементов (членов социальных групп, коллективов и пр.) наряду с людьми, не имеющими инвалидность. Исключением могут быть специализированные учреждения типа интернатов, в которых население представлено преимущественно людьми с инвалидностью. Инвалиды включены в социальные системы как активные участники за счет своего остаточного потенциала; во всех остальных случаях они являются пассивными пользователями ресурса, добываемого социальной системой.

Свойства человека с инвалидностью как природопользователя являются предметом рассмотрения синэкологии человека, т.е. взаимоотношений подразделений биологического вида *Homo sapiens* с подразделениями других видов живых организмов, являющихся либо носителями ресурсов, необходимых человеку, либо конкурентами человека за экологическое пространство. Нужно помнить, что все преимущества человека над другими живыми организмами получены за счет совершенной социальной организации. Эти же преимущества обеспечивают людям с тяжелыми заболеваниями (инвалидам) существенно более длительное физическое выживание, чем это могло бы происходить вне социума.

Аутоэкологические, демэкологические и синэкологические свойства и состояния неразрывно связаны между собой и находятся в постоянном взаимодействии.

Социологический анализ, в основе которого лежит изучение деятельности людей только с позиций социальной сущности человека, не дает ответа на ряд жизненных проблем, причины которых покоятся в его биологической сущности. К примеру, деятельность людей, особенно имеющих инвалидность, по обеспечению потребности физического выживания, при конкуренции за ресурсы, необходимость концентрации внутренних резервов индивидуума часто объясняется вполне прозаическими свойствами биологического пространства (биосферы), в котором живет человек, с использованием аутоэкологических и синэкологических моделей. При этом не требуется построения каких-либо дополнительных «миров» или источников потусторонних сил, формирующих мотивационные стимулы и духовные побуждения для деятельности человека [2].

Среди причин, способствующих возникновению инвалидности у детей, основными являются ухудшение экологической обстановки, неблагоприятные условия труда женщин, отсутствие условий и культуры здорового образа жизни в малообеспеченных и неблагоприятных семьях, высокий уровень заболеваемости родителей, особенно матерей. Необходимо прилагать все усилия для первичной и вторичной профилактики детской инвалидности, развивая и совершенствуя службы планирования семьи, женских консультаций, внедряя современные технологии пре- и перинатальной диагностики плода, ведения родов, постнатальной диагностики новорожденного и его интенсивного неонатального ухода и т. д. Однако как показывают современные, длительные, более 30 лет исследования, проведенные ведущими научными центрами мира, данные мероприятия приводят к незначительному снижению детской инвалидности. Популяцию детского населения около 10-12% стабильно составляют дети с ограниченными возможностями. В последние годы во всем мире регистрируется тревожная тенденция к увеличению количества детей с инвалидностью, если тенденция обратная, то более вероятно задействован административный ресурс.

Ещё в 1980 г. при принятии «Международная классификация нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности (МКН) было отмечено что контекстовые факторы (внешние – факторы окружающей среды/внутренние – личностные факторы) являются главными составляющими процесса формирования социальной недостаточности. Их следовало развить как дополнительные схемы в рамках МКН. Однако, поскольку социальные и физические факторы окружающей среды и их отношение к нарушениям, ограничениям жизнедеятельности и социальной недостаточности строго связаны с культурными традициями, они не должны были быть отдельными уровнями внутри МКН. Несмотря

на это, обсуждалось то, что классификация факторов окружающей среды могла быть полезной при анализе национальных ситуаций и при выработке решений на национальном уровне [3, 4].

Современная Международная классификация функционирования, жизнедеятельности и здоровья (МКФ), рассматривающая здоровье в контексте внешних и внутренних факторов, является стимулом для развития – расширения и углубления – методологических взглядов на проблематику восстановления здоровья в экологическом и антропологическом направлении. Научные позиции экологии человека и антропологии представителями этих областей науки в последние годы подвергаются параллельному рассмотрению. Антропология – изучение соматопсихической целостности человека, форм и факторов изменчивости ее составляющих; экология человека – изучение системы человек-внешняя среда и последствий разбалансированности системы для состояния индивида и личности. Таким образом, при расширении границ антропологии до рассмотрения не только соматопсихической, но и личностно-социально культурной, а также организменно-средовой цельности, антропология «вписывается» в состав экологии человека в качестве экологической антропологии восстановления его здоровья [5-7].

Ведущей теорией в зарубежных исследованиях взаимодействия культуры и природы является экологическая антропология. Она также изучает опосредованное влияние экологического окружения на психологические особенности личности и характеристики процесса вхождения в культуру (энкультурация) через культурные стереотипы поведения. Ей предшествовали различные версии географического детерминизма.

Согласно географическому детерминизму, определяющее значение в историческом развитии культур играют природные условия. Теоретически такое понимание историко-культурного процесса оформилось у Ш. Монтескье. По его мнению, культурное развитие и даже форма государственного управления зависят от климата, плодородия почвы и других естественно-природных факторов. В XIX – начале XX в. концепцию географического детерминизма разрабатывали Г. Бокль, Ф. Ратцель, Л.И. Мечников, Г.В. Плеханов.

В первой половине XX в. в науках о культуре доминировал позитивизм, рассматривающий природную среду в качестве пассивного фундамента, на котором могут возникать и развиваться различные виды человеческих обществ. Природная среда играет лишь ограничивающую роль – она признается существенным фактором в объяснении, почему некоторые явления культуры отсутствуют, но не объясняет, почему они встречаются.

После второй мировой войны на смену позитивизму пришла экологическая антропология, объясняющая взаимовлияние природной среды и культур. Термин «экологическая антропология» в 1955 г. ввел в науч-

ный оборот американский антрополог М. Бейтс. От классических версий географического детерминизма экологическая антропология отличалась двумя особенностями. Во-первых, анализировалось взаимодействие природы и культуры, т.е. учитывалось влияние культуры, даже на доиндустриальном уровне, на экологическое окружение. Во-вторых, окружающая среда рассматривалась только с точки зрения используемых человеком ресурсов и условий, а не как совокупность всех природных особенностей той или иной территории.

В экологической антропологии выделяется несколько концепций взаимодействия природы и культуры. Из них наиболее распространена концепция связанная с исследованиями Дж. Стьюарда (1902-1972). Она называлась культурной экологией. Основная направленность концепции – изучение адаптации общества к окружающей среде. Главной ее целью является выяснение того, начинаются ли с адаптации внутренние социальные изменения эволюционного характера. Культурная адаптация – процесс непрерывный, поскольку ни одна культура настолько совершенно не приспособилась к среде, чтобы превратиться в статичную. Существенную роль в теории Дж. Стьюарда играет понятие «культурный тип», определяемое как совокупность черт, образующих ядро культуры. Эти черты возникают как следствие адаптации культуры к среде и характеризуют одинаковый уровень интеграции. Ядро культуры – это совокупность черт, наиболее непосредственно связанных с деятельностью по производству средств существования и с экономическим устройством общества. Кроме того, ядро культуры включает также социальные, политические и религиозные институты, тесно взаимодействующие с производством средств существования. Идеи Дж. Стьюарда получили дальнейшее развитие в трудах представителей американской культурной антропологии М. Салинса, Д. Беннета и Р. Неттинга.

Существенно дополнил культурно-экологический подход М. Салинс. Он предложил относить к окружающей среде социально-культурные параметры, например, влияние других общностей, контактирующих с изучаемой, а также учитывать тот факт, что культура, трансформируясь в процессе адаптации ландшафт, вынуждена приспосабливаться уже к тем изменениям, которым сама положила начало.

Культурная экология Дж. Стьюарда явилась теоретическим фундаментом для экологии религии О. Хульткранца. Культурно-экологический подход взаимодействует с экологической психологией, культурной географией (США), социальной географией (Западная Европа) и междисциплинарной областью исследований «экология человека».

В 60-70-е годы в США проявилась экосистемная или популяционная антропология, включившая в поле исследований индивида с точки зрения его биологических и демографических особенностей. В области теории этот подход отличается функционализмом, т.е. изучением законо-

мерностей систем, объединяющих природные и социально-культурные явления. Важнейшие представители экосистемной антропологии – Э. Вайда и Р. Раппапорт. Главный объект их исследования – человеческие популяции. Основная задача – объяснить действие тех механизмов в культуре, которые постоянно поддерживают исследуемую экосистему в состоянии гомеостаза, или динамического равновесия. Р. Раппапорт предложил подразделить понятие «окружающая среда» на понятия «реальная» и «воспринимаемая», или «когнитивная», иначе говоря, имеющаяся в представлении изучаемого народа.

Проблемы и методы экологической антропологии близки проблемам и методам аналогичного способа анализа культур, существующего в российской науке. Речь идет о концепции хозяйственно-культурных типов, разрабатывавшейся С.П. Толстовым, М.Г. Левиным, Н.Н. Чебоксаровым, Б.В. Андриановым и о научной дисциплине «этническая экология», основателем которой можно считать В.И. Козлова. Этническая экология изучает особенности традиционных систем жизнеобеспечения этнокультурных общностей, влияние сложившихся экологических взаимосвязей на здоровье людей, воздействие культур на экологический баланс в природе. При исследовании особенностей жизнеобеспечения выделяются его физическая и психическая (духовная) стороны. К первой относится физическая адаптация людей к природной среде и социально-культурная адаптация, проявляющаяся посредством таких элементов культуры, как пища, жилище, одежда и т. д. Вторая выражается главным образом в психологическом приспособлении человека к окружающей природной среде путем применения культурно-обусловленных методов предотвращения или ослабления стрессовых ситуаций [6].

Косвенным признаком ухудшения состояния здоровья в зонах экологического бедствия может быть рост потребления фармакологических препаратов (транквилизаторов, анальгетиков, снотворных, противовоспалительных и наркологических препаратов).

Одним из важных аспектов раннего восстановительного лечения больных и медико-социальной реабилитации инвалидов является раздел общей патологии и экологии человека, направленный на оценку, прогноз и раннюю коррекцию компенсаторно-приспособительных реакций дезадаптивных и предболезненных состояний организма с учетом комплексного воздействия вредных факторов.

Всестороннее изучение проблем заболеваемости и инвалидности, их связей с факторами окружающей среды является первостепенной задачей органов здравоохранения, медико-социальной экспертизы, социальной защиты и других заинтересованных ведомств.

Полученные данные этих исследований необходимо безотлагательно применять при разработке комплексных программ реабилитации и абилитации инвалидов и профилактики инвалидности.

Литература

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 02.07.2021 N400).
2. Ткаченко, В.С. Экология инвалидности / В.С. Ткаченко // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. – М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов, 2008.
3. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: МКФ. – Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2001. – 342 с.
4. Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности. (МКН). Руководство по классификации состояний, относящихся к последствиям болезней и травм. – М., 1998. – 295 с.
5. Пузин, С.Н. Методология и практика развития медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов как региональной социальной системы / С.Н. Пузин, Х.В. Иксанов, Э.И. Аухадеев // Монография. – М.Тончу, 2008. – 93 с.
6. Белик, А.А. Культурология. Учебное пособие / А.А. Белик, Я.М. Бергер // Российский государственный гуманитарный университет. – 1999. – С. 116-119.
7. Аухадеев, Э.И. Международная классификация функционирования ограниченной жизнедеятельности и здоровья – современный этап и перспективы развития методологии экологии человека «Медико-физиологические проблемы экологии человека» / Э.И. Аухадеев, Х.В. Иксанов, Р.А. Бодрова // Материалы Всероссийской конференции с международным участием. – Ульяновск, 2007. – С. 21-22.

Особенности комплексной реабилитации в стационарных учреждениях социального обслуживания

Бутко Д.Ю., Божков И.А., Владимирова О.Н.,
Севастьянов М.А., Цындин Д.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
СПб ГБУСО «Дом-интернат для престарелых и инвалидов №1»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Предоставление услуг по реабилитации в российских стационарных учреждениях социального обслуживания, с правовой точки зрения, базируется на основных положениях нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность по комплексной реабилитации инвалидов и пожилых людей, а с методической на основных принципах, заложенных Всемирной организацией здравоохранения при разработке «Матрицы реабилитации в микросоциальной среде» [1]. В учреждениях обеспечивается максимально возможный объем реабилитационных мероприятий с учётом имеющихся материальных и трудовых ресурсов в целях улучшения самочувствия граждан, восстановление или поддержание их возможностей по

осуществлению бытовой, общественной, профессиональной деятельности и на адаптацию к условиям проживания [2].

Реализация реабилитационных мероприятий по компоненту «здоровье» включает в себя [3-10]:

- медицинскую профилактику;
- профилактику инвалидности, в том числе, предотвращение вторичных нарушений (падений, пролежней, депрессивных нарушений);

- медицинскую помощь и уход;
- медицинскую реабилитацию (направление в специализированные реабилитационные организации для оказания услуг по восстановительной терапии и реконструктивной хирургии, самостоятельное, в рамках имеющейся лицензии, оказание услуг по физиотерапии, медицинскому массажу, лечебной физической культуре с использованием специализированного оборудования);

- организацию обеспечения вспомогательными приспособлениями (индивидуальный подбор технических средств реабилитации при направлении на медико-социальную экспертизу, содействие в получении изделий и электронных сертификатов).

Реализация реабилитационных мероприятий по компоненту «образование» включает в себя:

- неформальное обучение (повышение финансовой и компьютерной грамотности среди проживающих);

- обучение в течение всей жизни;

В рамках компонента «самообеспечение» организуются рабочие места для поддерживаемого трудоустройства инвалидов, обеспечивается трудовая занятость в рамках квотирования рабочих мест для инвалидов, поощряется наёмный труд в рамках открытого рынка труда.

Для обеспечения реализации компонента «социальные вопросы» используется весь комплекс услуг по социальной реабилитации, в том числе с привлечением волонтеров и НКО. Персональная помощь оказывается инвалидам и пожилым людям в восстановлении и приобретении навыков повседневной жизни, начиная от простейших навыков самообслуживания (одевание, соблюдение гигиенических требований, приём пищи) до навыков использования современных средств связи и банковской техники. Обеспечение возможности создания семьи и совместного проживания, через предоставление отдельной комнаты и оказание содействия в обеспечении жилых помещений в специальных жилых домах. Услуги по социокультурной реабилитации обеспечены участием инвалидов и пожилых людей в культурных и религиозных мероприятиях, как в качестве пассивных зрителей, так и в качестве активных участников. Досуговые и спортивные мероприятия также широко реализуются в виде участия в параспортивных мероприятиях (сдача норм параГТО, участие во внутренних и районных соревнованиях для лиц с ограничениями жизнедеятельности).

Услуги по социально-психологической реабилитации, предоставляемые в виде – индивидуального психологического консультирования, психо-

логической коррекции и социально-психологического патронажа обеспечивают более успешную реализацию мероприятий по социальной реабилитации и «расширение возможностей» [11]. В рамках данного компонента в Учреждениях обеспечивается возможность участия в политической жизни, в том числе, возможность реализации избирательного права, защита прав инвалидов осуществляется с привлечением сотрудников адвокатских контор, МВД и прокуратуры.

Цель исследования. Проанализировать эффективность услуг по комплексной реабилитации, предоставляемых гражданам, проживающим в стационарном учреждении социального обслуживания.

Материалы и методы исследования. Авторами выполнено сплошное наблюдательное исследование, в ходе которого проводилось анкетирование 296 получателей социальных услуг. Анкетирование проводилось дважды с интервалом в один год, по опроснику базовой функциональной активности (Индекс Бартел), шкале полезной деятельности в повседневной жизни (Шкала Лоутона) и шкале оценки потребности в социально-бытовой помощи.

В ходе анализа использовались методы описательной статистики. Для оценки средних значений, стандартного отклонения и уровня надёжности средних величин использовался стандартный «Пакет анализа» для Microsoft Excel.

Расчет среднеквадратичного отклонения осуществлялся по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sum^n (x_i - X)^2 / n},$$

где:

σ – среднее квадратичное отклонение

n – число измерений

X – среднее арифметическое значение результатов n измерений.

Для оценки коморбидности (CCI) использовался стандартный опросник Чарлсона.

Результаты исследования. Преобладающими причинами инвалидизации, приведшими к возникновению нуждаемости в социальном уходе, ожидаемо, были заболевания центральной нервной системы различной этиологии, в том числе хроническое нарушение мозгового кровообращения (130 человек), ОНМК (73 человека), токсическая энцефалопатия (19 человек), закрытые черепно-мозговые травмы (10 человек). Так же к основным причинам можно отнести травмы нижних конечностей различной этиологии (12 человек). Средний возраст исследуемых составил $70 \pm 11,9$ лет. Среднее значение CCI (индекс коморбидности Чарлсона), в группе, было $6 \pm 2,4$ балла. Все исследуемые были распределены на возрастные группы, в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения: молодой возраст – 9 человек (3%), средний возраст – 55 человек (18,6%), пожилой возраст – 145 человек (49%), старческий возраст – 80 человек (27%), долгожители – 7 человек (2,4%).

После получения услуг по комплексной реабилитации, в течение года пребывания в учреждении долговременного ухода, отмечалось улучшение по шкале базовой функциональной активности у 47 человек (15,9%), по шкале полезной деятельности и повседневной активности – у 21 человека (7,1%), по шкале потребности в социально-бытовой помощи – у 24 человек (8,1%).

Так как наибольшее количество исследуемых относилось к пожилому и старческому возрасту, с медианой возраста 69 лет, то наибольший интерес представляли результаты именно этих групп. В группе пожилого возраста улучшение по индексу Бартел наблюдалось у 22 человек (15,2%), по шкале Лоутона – у 10 человек (6,9%), по шкале потребности в социально-бытовой помощи – у 13 человек (8,9%). Среди граждан старческого возраста улучшение было достигнуто у 18 человек (22,5%) по индексу Бартел, у 9 человек (11,25%) по шкале Лоутона и у 9 человек (11,25%) по шкале потребности в социально-бытовой помощи.

Преимущественно, по опроснику Бартела, улучшение наблюдалось в таких навыках как одевание (всего 23 человека (48,9%), из них 14 человек (63,6%) из группы пожилого возраста и 8 человек (44,4%) старческого возраста), передвижение (всего 22 человека (46,8%), из них 8 человек (36,4%) пожилого возраста и 10 (55,5%) старческого), контроль мочеиспускания (всего 22 человека (46,8%), 13 пожилого (59,1%) и 8 (44,4%) старческого возрастов). По шкале Лоутона наибольшие положительные результаты достигнуты в способности совершать телефонные звонки (4 человека (40%) из группы пожилого возраста и 4 человека (44,4%) из группы старческого) и вести домашний быт (4 человека (40%) пожилого возраста и 5 человека (55,5%) старческого возраста). Так же стоит отметить, что в ходе проведённых реабилитационных мероприятий 6 человек (28,6%) вернули способность самостоятельно пользоваться общественным транспортом (5 граждан пожилого возраста (50%) и 1 человек (11,1%) старческого).

Не смотря на прогрессирующее течение заболеваний и высокий индекс коморбидности у лиц пожилого и старческого возраста, регулярное и планомерное проведение мероприятий по комплексной реабилитации способно улучшить базовую функциональную активность и активность в повседневной жизни в доменах связанных с: изменением и поддержанием положения тела (d410, d415, d420), переносом и перемещением объектов (d445), ходьбой и передвижением, в том числе с использованием пассажирского транспорта (d450, d460, d465, d470), самообслуживанием (d510, d520, d530, d540, d550, d560), ведением домашнего хозяйства (d630, d640)) и экономической (d860) жизнью.

Выводы. Учитывая тенденцию к росту продолжительности жизни людей в современном мире, вопрос комфортного дожития как никогда актуален. Огромное значение имеет не только медицинское наблюдение и лечение, но и оказание сильной, социальной, помощи пожилым людям, с целью создания, в первую очередь, комфортной, безопасной среды для жизни. Не смотря

на прогрессирующее течение заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста, регулярное и планомерное проведение реабилитационных мероприятий способно повысить качество жизни и безопасность граждан старших возрастных групп.

Литература

1. Бронников В.А. Организация реабилитационного процесса мультидисциплинарной бригадой с позиции Международной классификации функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья / В.А. Бронников, К.А. Склинина // *Работник социальной службы*. – 2019. – №7. – С. 31.

2. ГОСТ Р 53349-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Социальное обслуживание населения. Реабилитационные услуги гражданам пожилого возраста. Основные виды.

3. Алиев, А.К. Результаты медико-социального обследования пациентов старших возрастных групп, включая инвалидов, с синдромом гипомобильности / А.К. Алиев, О.Н. Владимирова, С.Н. Пузин [и др.] // *Казанский медицинский журнал*. – 2024. – Т.105. – №2. – С. 311-321.

4. Литвин, Л.Д. Влияние аппаратных методик тренировки баланса на риск падений, поструральный контроль и когнитивные функции у пожилых людей с хронической ишемией головного мозга (рандомизированное контролируемое исследование) / Л.Д. Литвин, С.М. Конев, Е.С. Конева [и др.] // *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. – 2023. – Т.100. – №6. – С. 31-39.

5. Иванов, Д.О. Эволюция взглядов на ожирение: от эпохи просвещения к XXI веку (исторический обзор) / Д.О. Иванов, Ю.П. Успенский, Д.В. Захаров [и др.] // *University Therapeutic Journal*. – 2023. – Т.5. – №4. – С. 5-17.

6. Ачкасов, Е.Е. Медицинская реабилитация при ожирении / Е.Е. Ачкасов, Д.Ю. Бутко, К.А. Юрку [и др.] // *Учебное пособие*. – Москва, 2023. – С. 40-47.

7. Димитриенко, А.И. Восстановительное лечение и реабилитации пациентов с остеопорозом / А.И. Димитриенко, А.Т. Давыдов, Д.А. Искра [и др.] // *Forcipe*. – 2023. – Т.6. – №S1. – С. 208-209.

8. Литвин, Л.Д. Влияние аппаратных методик тренировки баланса на риск падений, поструральный контроль и когнитивные функции у пожилых людей с хронической ишемией головного мозга (рандомизированное контролируемое исследование) // Л.Д. Литвин, С.М. Конев, Е.С. Конева [и др.] // *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. – 2023. – Т.100. – №6. – С. 31-39.

9. Дмитриенко, А.И. Особенности лечения и реабилитации пациентов гериатрического профиля с хроническим дорсопатическим болевым синдромом / А.И. Дмитриенко, А.Т. Давыдов, Д.Ю. Бутко [и др.] // XXV Юбилейный конгресс с международным участием. Материалы конгресса «Давиденковские чтения». – 2023. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 105-106.

10. Поворинский, А.А. Показатели функционирования инвалидов с нарушением нейромышечных, скелетных и связанных с движением функций на основе международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья МКФ с учётом барьеров окружающей среды / А.А. Поворинский, О.Н. Владимирова, А.В. Шошмин [и др.] // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. – 2023. – Т.26. – №2. – С. 101-110.

Роль Международной классификации функционирования как инструмента для оценки реабилитационного потенциала и эффективности реабилитационных мероприятий

Газалиева Ш.М., Югай М.Н., Илюшина Н.Ю., Казимирова О.В.

Медицинский университет Караганды,
г. Караганда, Республика Казахстан

Введение. Теоретическая основа для определения стратегии медицинской реабилитации определяется трехмерной концепцией нарушения здоровья, которая представлена в Международной классификации функционирования, ограничения деятельности и здоровья (МКФ) [1].

МКФ рассматривается с позиций трех категорий понятия «здоровье»: строение и функциональность тела (B – Body), активность организма (A – Activity) и социальное участие пациента (P – Participation).

МКФ позволяет оценить реабилитационный профиль пациента используя набор нозологических категорий [2], где главным интегральным показателем является эффективность реабилитации на основе динамики основных показателей жизнедеятельности.

Материалы и методы исследования. В работе представлены материалы исследования международной классификации как инструмента оценки степени ограничения жизнедеятельности и реабилитационного потенциала в практике медико-социальной экспертизы и реабилитации. Методом систематизации литературных источников отобраны данные о роли МКФ в рамках социальной защиты пациентов, в сфере профилактики, укрепления здоровья и расширения участия путями устранения или разрушения социальных барьеров; предоставление социальных поддержек и облегчающих факторов.

Проанализированы научные работы, опубликованные в диапазоне 2019-2023 годов в профильных и доказательных медицинских изданиях мира, которые отображали новые данные об изменениях в категоризации понятий МКФ, ее применения на различных уровнях предоставления медицинской помощи. Для поиска работ использовались поисковые академические системы и ресурсы типов Google Scholar, ResearchGate, PubMed, Medscape, Science Direct и EBSCO. В большинстве случаев использован материал с открытых баз научных данных лицензированных издательских или поисковых платформ для ученых.

Методом анализа изучены возможности предоставления научных основ для понимания и исследования здоровья и связанного со здоровьем результата вмешательств патологических факторов; возможности предоставления системы систематического кодирования для информационных систем здравоохранения в качестве статистического инструментария для сбора и хранения информации.

Результаты исследования. Одна из главных целей нозологической классификации – это использование ее в качестве эффективного инструмента для социологического анализа населения. В такой классификации стандартные протоколы исследования последствий изменения здоровья человека должны быть теоретически обоснованы и рекомендованы с использованием международного языка общения, то есть терминов, понятных всем пользователям не смотря на медицинскую сферу деятельности. Новые термины МФК (функция и структура организма, активности и участия) заменили на более узкие термины по типу «инвалидность», «инвалидность и социальная недостаточность», что расширяют возможность классификации инвалидности. Помимо этого, МФК предоставляет список условий внешней среды («контекстные факторы»), которые взаимодействует со всеми категориями здоровья в систематике. Понятие «здоровье» в МФК определяется как состояние физического, психического и социального благополучия. Смены в состоянии здоровья, в том числе связанных с болезнью, приводят к инвалидности или ограниченной жизнедеятельности которые требуют проведения медико-социальной экспертизы.

Вместе с перечисленными выше терминами в МКФ использовано также характеристику условий жизни: факторы внешней среды (Environmental factors – e) являют собой физическую и социальную среду, в которой живут пациент.

Оценивание функции структуры органов, активности и участия, факторов окружающей среды приведено с помощью единых шкал, которые отражают тяжесть имеющейся проблемы. Такая градация включает:

1. 0-4% – отсутствие проблемы или же она незначительная;
2. 5-24% – незначительная или легкая дисфункция;
3. 24-49% – умеренная дисфункция (средняя или значимая);
4. 50-95% – тяжелая дисфункция (значительная);
5. 96-100% – абсолютная дисфункция (полная).

В сложных случаях могут быть представлены еще два определителя: 8 – патология не определяется; 9 – патология не применяется в данном клиническом случае.

В случаях с факторами окружающей среды для общего определителя могут быть использованы кодирования градаций мер позитивного влияния облегчающего фактора или мер негативного влияния, т.е. барьера. Для этого применено шкалу от нуля до четырех. При обозначениях облегчающего фактора точки десятичных дробей заменены знаком плюс,

например e321+2. Факторы окружающей среды можно закодировать в отдельности по отношению к каждым составляющим или полностью, без связей с отдельными составляющими. Первый вариант является предпочтительным, так как он позволит проводить идентификацию воздействий и признаков точнее.

С точки зрения представленных классификаций, ограничения жизнедеятельности является результатом взаимодействий изменений состояния здоровья пациента с личностным и социальным фактором, представляющим условия жизни индивида. Внешняя среда может предоставлять непреодолимый барьер для индивидуума в связи с изменениями состояния здоровья (недоступностью транспорта и городских инфраструктур в целом) или приводить к недоступности средств для реабилитации.

В международных практиках, согласно J. Panday и соавторам, инвалидность теперь является собирательным термином для функционального нарушения, ограничения активностей и социального участия. Фактор окружающей среды создает физическую и социальную среду – это среда отношений и взаимоотношений, в которой люди проводят время и социализируются. Данный фактор является внешним по отношению к человеку и может влиять на его деятельности в обществе, потенциальную работоспособность, функционирование тела как с положительной, так и отрицательной динамикой [3].

Van Nispen R. и соавторы в своей работе 2019 года описали основную задачу медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и повреждениями. Она состоит из определения реабилитационного потенциала (РП) и прогноза [4].

Кроме того, РП определяет показания к реабилитации больного. Достижение поставленных целей, переход от одного этапа к другому и эффективность реабилитационных мероприятий также входит в данный комплекс мероприятий. Отсутствие общепринятой теории РП затрудняет применение этой концепции в клинической практике. Реабилитационный потенциал – это способности нездорового человека при определенном условии и с помощью реабилитационной службы и общества, в целом провести активацию своего биологического и социально-психологического механизма восстановления здоровья, трудоспособности, личностного статуса и положения [5, 6].

Восстановление или компенсация на первых биомедицинских уровнях может быть неполная, по мнению В.Т. Yibekal и соавторов [6]. За счет компенсаторного замещения и приспособления к существующим жизненным ограничениям, детерминированности, высокому уровню раздражительности, личностных оговорок и других механизмов, полному восстановлению основных форм жизни, потенциал активности не всегда является высоким [5, 6].

МКФ служит базой для кодировок объективных (по результату обследований) и субъективных (по результату опросов больного) информационных данных о пациенте. Каждый больной может описываться стандартизированным путем на каждом из этапов реабилитации, а также с использованием множества соответствующих инструментов классификации. Формирование категориального профиля пациента позволяет определять задачу реабилитации. Сравнение категориального профиля больного позволит проследить процессы реабилитации и провести оценку ее конечного результата в прогрессе наблюдения за состоянием больного [7].

Выводы. Обязательным требованием современной физической и реабилитационной медицины является объективная оценка реабилитационных профилей больных. Использование с данной целью валидированных категорий международной классификации позволяет сопоставлять различные реабилитационные программы за счет универсальной объективации структурной, функциональной и социальной составляющих качества жизни пациента. МКФ обеспечивает научную основу для взаимопонимания между разными пользователями, такими как медицинские работники, исследователи, а также позволяет сравнить информацию об эффективности реабилитации в разных странах, областях здравоохранения.

Несмотря на очевидное преимущество применения международной классификации для сбора информации и статистических данных, нужно учитывать ограничения и сложности, которые могут возникнуть при внедрении данной классификации в практику медико-социальной экспертизы. Международная классификация не может быть самостоятельной шкалой для измерения физических возможностей, активности или участия. Однако она позволяет разрабатывать такие инструменты на базе объективных данных (велоэргометрия, лабораторные исследования, нагрузочный тест и другие клинические методики). Использование данной классификации требует специальной подготовки специалистов, которые могут применить ее на практике. Рекомендовано использовать данную систематику на уровнях медицинских учреждений, органов государственных управлений, учреждений социальной защиты населения. Следует учитывать, что данная классификация разрабатывается для демографических анализов в медико-социальных сферах популяции, поэтому она не позволяет учитывать и осуществлять сбор всех объемов информации, необходимых для реализации международных обязательств в области статистической оценки инвалидности.

МКФ может эффективно использоваться в качестве клинического инструмента для оценки потребностей пациентов, сравнительного анализа эффективности различных лечебно-реабилитационных технологий и комплексной оценки их результатов.

Литература

1. Газалиева, Ш.М. Роль МКФ с позиции индивидуального подхода к вопросам реабилитации с учетом уровня функционирования реабилитантов / Ш.М. Газалиева, К.А. Алиханова, Т.О. Абуғалиева [и др.] // Медицина и экология. – 2021. – №2(99). – С. 88-93.
2. Булекбаева, Ш.А. Анализ деятельности детских реабилитационных центров в системе здравоохранения Республики Казахстан / Ш.А. Булекбаева, А.Ж. Сағындыкова // Kazakh Journal of Physical Medicine & Rehabilitation. – 2019. – №3. – С. 4-10.
3. Schakel, W. The association between visual impairment and fatigue: A systematic review and meta-analysis of observational studies / W. Schakel, C. Bode, E., Elsmann, Van der Aa H. // Ophthalmic and Physiological Optics. – 2019. – №9(6). – P. 399-413.
4. Van Nispen, R. Reducing avoidable visual impairment in elderly home healthcare patients by basic ophthalmologic screening / R. Van Nispen, Van der Aa H., F. Timmermans [at al] // Acta Ophthalmologica. – 2019. – N97. – P. 401-408.
5. Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of avoidable blindness in relation to VISION 2020: The Right to Sight—An analysis for the Global Burden of Disease Study. The Lancet Global Health. – 2020. – №9. – P. 144-160.
6. Yibekal, B.T. Vision-related quality of life among adult patients with visual impairment at University of Gondar, Northwest Ethiopia / B.T. Yibekal, D.S. Alemu, D.H. Anbesse [at al] // [Electronic resource] // Journal of Ophthalmology. – 2020. – Mode access: <https://doi.org/10.1155/2020/9056097>.
7. Agostini, F. Rehabilitation settings during and after covid-19: an overview of recommendations / F. Agostini, M. Mangone, R.U. Pierangela [at al] // [Electronic resource] // Journal of rehabilitation medicine. – 2021. – №53(1). – Mode access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8772378>.

Активная кинезотерапия для детей с низкорослостью при проведении медицинской реабилитации

Дорошенко И.Т., Голикова В.В., Захарова Н.А., Кислая Е.И.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,

г. Минск, Республика Беларусь

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

УЗ «2-я городская детская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Окончательный рост ребенка предопределяется генетическими, гормональными и средовыми факторами. Более 100 генов регулируют синтез факторов и гормонов роста, их транспортных белков, определяют чувствительность клеточных рецепторов к стимулирующим или тормозящим рост факторам. Соматотропный гормон является глав-

ным гормоном роста, но тиреоидные и половые гормоны также влияют на конечный рост за счет повышения чувствительности рецепторов к соматотропному гормону и увеличения его секреции соответственно. Средовые факторы оказывают опосредованное влияние на конечный рост, но даже они могут изменять его в ту или иную сторону [1].

Цель исследования. Разработать перечень мероприятий кинезотерапии с учетом реабилитационного потенциала (РП) для детей с низкорослостью.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились 300 детей с низкорослостью вследствие различных заболеваний: эндокринной патологии, генетического нанизма, конституциональной или семейной задержки роста, задержки внутриутробного развития, хронических заболеваний и сочетания указанных патологий, в возрастном периоде от 2 до 18 лет, среди которых 150 детей являлись детьми-инвалидами и 150 детьми не инвалидами. Всем детям был проведен полный спектр экспертно-реабилитационной диагностики, который позволил оценить степень выраженности имеющихся нарушений функций органов и систем организма ребенка, определить РП и нуждаемость в мероприятиях активной и пассивной кинезотерапии.

Результаты исследования. Медицинская реабилитация всех детей с низкорослостью предполагала обязательное проведение мероприятий кинезотерапии (в 100,0% случаев, ДИ: 98,7-100,0): в 300 (100,0%, ДИ: 98,7-100,0) случаях – в активной кинезотерапии, в 285 (95,0%, ДИ: 91,9-97,0) – в пассивной.

Среди мероприятий активной кинезотерапии наиболее важными для детей-инвалидов являлись следующие: утренняя гигиеническая и лечебная гимнастика, которые были необходимы 150 детям, имеющим категорию «ребенок-инвалид» (100,0%, ДИ: 97,5-100,0), игровые упражнения – 92 (61,3%, ДИ: 53,4-68,8), гидрокинезотерапия – 56 (37,3%, ДИ: 30,0-45,3), эрготерапия – 43 (28,7%, ДИ: 22,0-36,7). В большинстве случаев при проведении лечебной гимнастики у детей-инвалидов с низкорослостью отмечалась нуждаемость в общеразвивающих упражнениях (86,7%, ДИ: 80,3-91,2) и упражнениях на вытяжение (85,3%, ДИ: 78,8-90,1), при проведении игровых упражнений – в малоподвижных (46,0%, ДИ: 38,2-54,0) и подвижных играх (38,0%, ДИ: 30,6-46,0), при проведении гидрокинезотерапии – в упражнениях в воде, направленных на вытяжение (29,0%, ДИ: 19,6-33,6), и плавании (27,3%, ДИ: 20,8-35,0), при проведении эрготерапии – в обучении выполнению ведущей возрастной деятельности (22,0%, ДИ: 16,1-29,2). Физические нагрузки у большинства детей-инвалидов с низкорослостью с высоким РП были щадяще-тренирующего режима, статического и динамического характера, со средним и низким РП – щадяще-тренирующего режима, низкого динамического без выраженного статического характера. У детей с низкорослостью, не имеющих категории «ребенок-

инвалид», наиболее актуальными были умеренные физические нагрузки тренирующего режима, динамического пульсирующего характера, и следующие мероприятия кинезотерапии: лечебная гимнастика – в 100,0% случаев (ДИ: 97,5-100,0), в частности упражнения на вытяжение – в 100,0% случаев (ДИ: 97,5-100,0); игровые упражнения – в 68,7% (ДИ: 60,9-75,6), в частности подвижные игры – в 32,0% (ДИ: 25,0-39,8) и игры с элементами спорта – в 21,3% (ДИ: 15,5-28,6); гидрокинезотерапия – в 68,0% (ДИ: 60,2-74,9), в частности плавание – в 38,0% (ДИ: 30,6-46,0) и упражнения в воде – в 36,7% (ДИ: 29,4-44,6).

Комплекс упражнений на вытяжение тела разрабатывался индивидуально с учетом возраста, РП и имеющихся нарушений функций органов и систем детского организма (таблица 1).

Таблица 1 – Упражнения на вытяжение тела для лиц с низкорослостью

Упражнения на вытяжение тела	Примечания по выполнению
висы на перекладине	вис, вис стоя, вис стоя сзади, вис присев, вис лежа, вис лежа сзади – с отягощением или без отягощения
подъемы ног на перекладине	подъем согнутых ног, подъем прямых ног
висы на гимнастической стенке	вис, вис присев, вис стоя согнувшись – с отягощением или без отягощения
подъемы ног на гимнастической стенке:	подъем согнутых ног, подъем прямых ног
наклоны туловища из положения стоя	исходное положение (далее – ип.) стойка, руки за голову в замок, 1-2. наклон вперед, 3-4. ип. ип. – стойка, руки вверх, 1-2. наклон вперед, руки тянутся к носкам, 3-4. ип. ип. стойка, руки в замок, ладони вниз, 1-2. – одновременно наклон вперед до прямого угла и подъем рук вперед, 3. опустить голову вниз, руки максимально тянутся вперед, ладони от себя, 4. ип. ип. стойка, руки в замок за головой, 1-2. наклон назад с максимальным прогибанием в пояснице, 3-4. ип. ип. стойка, 1-2. наклон назад, руки тянутся к пяткам, 3-4. ип.
наклоны туловища из положения сед на полу	ип. сед на полу, ноги вместе, 1-2. – наклон вперед, не сгибая ноги в коленях, лоб тянется к коленям, 3-4. – ип. ип. сед на полу, ноги вместе, 1. – руки через стороны вверх, спина прямая, 2. – наклон вперед, руки тянутся вперед, 3-4. – ип.

Продолжение таблицы 1

Упражнения на вытяжение тела	Примечания по выполнению
упражнения на вытягивание из положения лежа	<p>ип. лежа на животе, руки вытянуты вперед, ладони на полу, ноги выпрямлены, носки оттянуты, 1-2. – одновременно потянуться руками вперед и носками назад, незначительно прогибаясь в спине, 3-4. – ип. ип. лежа на животе, руки в упоре у плеча, голова лежит лбом на полу, 1. – принять коленно–кистевое положение, 2 – сесть на голени, наклониться вперед, опустив голову вниз, выпрямленным руками вперед незначительно скользить ладонями вперед, 3 – вернуться в коленно–кистевое положение, медленно опустить туловище и голову, 4. – ип.</p>
упражнения на вытягивание из положения стоя	<p>ип. стойка, 1-2. – медленно поднять руки через стороны вверх, 3. – руки тянутся вверх, стопы от пола не отрывать, 4-5. – медленно через стороны руки вниз, 6. – ип. ип. стойка, руки в замок ладонями вниз, 1-2. – медленно поднять рук вверх, 3. – руки тянутся максимально вверх, стопы от пола не отрывать, 4. – поднять голову и посмотреть вверх, 5. – опустить голову вниз, 6-7. – медленно через стороны руки вниз, 8. – ип. ип. стойка, руки в замок вверх, ладони вниз, 1-2. – руки тянутся вверх, медленно встать на носки, 3-4. ип.</p>
упражнения на вытягивание из положения стоя на коленях	<p>ип. стоя на коленях, руки вытянуты вверх, 1. – медленно сесть на голени, 2-3 – наклониться вперед, опустить голову вниз, выпрямленные руки вперед, скользить ладонями по полу, 4. – ип.</p>
упражнения на вытягивание из коленно-кистевое положение	<p>ип. коленно-кистевое положение, 1. – сесть на голени, опустить голову вниз, 2. – тянуться руками вперед, 3. – поднять голову, 4. – ип.</p>
разгибание спины их положения лежа на животе	<p>ип. лежа на животе, руки вытянуты вперед, ноги выпрямлены, носки оттянуты, 1-2. – одновременно приподнять ноги и выпрямленные вперед руки, равномерно разгибаясь в позвоночнике, 3-4. – ип. ип. лежа на животе, руки вдоль туловища, ладони вниз, ноги выпрямлены, носки оттянуты, голова лежит лбом на полу, 1-2. – медленно поднять голову и туловище, пауза, 3-4. – медленно опустить туловище и голову в ип. ип. лежа на животе, руки в упоре у плеча, голова лежит лбом на полу, 1-2. – медленно поднять голову и туловище, выпрямить руки в локтях, 3. – медленно опустить туловище, затем голову, 4. – ип.</p>
кошка	<p>ип. коленно–кистевое положение, 1. – выгнуть спину кверху и опустить голову вниз, 2. – прогнуть спину, голову поднять и посмотреть вперед, 3-4. – ип.</p>

Продолжение таблицы 1

Упражнения на вытяжение тела	Примечания по выполнению
скручивания	<p>ип. лежа на спине, руки в стороны ладонями вниз, ноги согнуты в коленях, стопы вместе на полу, 1-2. – медленно наклонить согнутые в коленях ноги вправо, скручиваясь в пояснице, лопатки от пола не отрывать, повернуть голову влево, 3-4. – вернуться в ип., 5-6. – медленно наклонить согнутые колени вправо, скручиваясь в пояснице, лопатки от пола не отрывать, повернуть голову влево, 7-8. – ип.</p> <p>ип. лежа на спине, руки в стороны ладонями вниз, ноги согнуты в коленях, стопы вместе на полу, 1. – выпрямить правую ногу, положить на пол, 2-3. – медленно наклонить согнутую в колене левую ногу вправо (левую ногу перебросить через правую ногу), скручиваясь в пояснице, одновременно повернуть голову влево и положить правую руку на левую, 4. – вернуться в ип. Далее сменить руки ног.</p>
поза собаки мордой вниз	<p>ип. коленно-кистевое положение, руки на уровне головы незначительно выдвинуты вперед, 1. – поднять таз, выпрямить ноги и встать в положение треугольника, голову опустить вниз, 2. – ип.</p>
плавание кролем	<p>ип. – лежа на животе, ноги вместе, руки вытянуты вперед, 1. – поднять ноги и руки, 2-3. – одновременно поочередно совершать быстрые движения вверх-вниз левой и правой ногой и левой и правой рукой (выполнять работу ноги и рук кролем), 4. – ип.</p>
работа ног кролем	<p>ип. – лежа на спине, ноги вместе, носки оттянуты, руки вытянуты вперед, 1. – поднять ноги, 2-3. – одновременно поочередно совершать быстрые движения вверх-вниз левой и правой ногой (выполнять работу ног кролем), 4. ип.</p> <p>ип. – лежа на животе, ноги вместе, носки оттянуты, руки вытянуты вперед, 1. – поднять ноги, 2-3. одновременно поочередно совершать быстрые движения вверх-вниз левой и правой ногой (выполнять работу ноги кролем), 4. – ип.</p>
подъемы ног	<p>ип. – лежа на животе, ноги вместе, носки оттянуты, 1. – поднять выпрямленные ноги, 2. ип.</p> <p>ип. – лежа на спине, ноги вместе, носки оттянуты, 1. – поднять выпрямленные ноги, 2. – ип.</p>
прыжки	<p>прыжки вверх, прыжки вперед-назад, прыжки из стороны в сторону, прыжки в длину с выносом рук вперед</p>
выпрыгивание из положения полуприсед	<p>ип. полуприсед, руки вытянуты вперед, 1. – выполнить выпрыгивание вверх с выносом рук назад, мыски полностью отрываются от пола, полный разгиб ног в коленных суставах, максимальное выпрямление тела, 2. – ип.</p>
шпагат, полушпагат	-
выпады, выпады с пружиной	-
мост ягодичный мост	<p>-</p> <p>ип. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях, стопы на полу. 1-2. – поднять таз как можно выше, ягодичцы сжать, 3-4. – ип.</p>

Было установлено, что уровень РП у детей-инвалидов непосредственно влиял на объем и виды мероприятий кинезотерапии: при низком РП потребность в общеразвивающих ($p=0,015$, $\phi=0,24$) упражнениях лечебной гимнастики была выше, чем при высоком и среднем РП, а в упражнениях на вытяжение ($p=0,005$, $\phi=0,27$), наоборот, ниже. Нуждаемость в игровых упражнениях также зависела от уровня РП ($p<0,001$, $\phi=0,33$): детям с низким и средним РП они требовались чаще, чем детям с высоким. При этом дети со средним РП больше нуждались в подвижных играх ($p=0,012$, $\phi=0,24$), играх с элементами спорта $p=0,034$, $\phi=0,21$) и спортивных играх без элементов соревнования ($p=0,044$, $\phi=0,20$), а дети с низким РП – в малоподвижных играх ($p<0,001$, $\phi=0,35$). Потребность в мероприятиях гидрокинезотерапии ($p<0,001$, $\phi=0,33$) и эрготерапии ($p=0,001$, $\phi=0,30$) нарастала с ухудшением уровня РП: у детей с высоким РП она была более низкой, а у детей с низким РП – более высокой.

Полученные в ходе исследования результаты позволили сформировать перечень мероприятий активной кинезотерапии с учетом уровня РП для медицинской реабилитации детей с низкорослостью (таблица 2).

Таблица 2 – Перечень мероприятий кинезотерапии у детей с низкорослостью в зависимости от уровня РП

Мероприятие кинезотерапии	Дети-инвалиды			Дети не инвалиды
	РП			
	низкий	средний	высокий	высокий
Утренняя гигиеническая гимнастика	+	+	-	-
Лечебная гимнастика:	+	+	+	+
дыхательные упражнения	+	-	-	
общеразвивающие упражнения	+	+	+	+
упражнения на вытяжение	+	+	+	+
Игровые упражнения:	+	+	+	+
малоподвижные игры	+	+	+	-
подвижные игры	-	+	+	+
игры с элементами спорта	-	-	-	+
спортивные игры без элементов соревнования	-	-	+	+
Гидрокинезотерапия:	-	+	+	+
упражнения на вытяжение в воде	-	+	+	+
плавание	-	+	+	+
Эрготерапия	+	+	-	-
Дозированная лечебная ходьба	+	+	-	-
Терренкур	+	-	-	-

Были получены статистически значимые результаты ($T=0,00$, $z=2,02$, $p=0,043$), свидетельствующие об уменьшении степени выраженности

нарушений функций роста, уменьшении степени выраженности затруднений активности и участия с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), а также улучшение адаптационных возможностей.

Выводы. Таким образом, был сформирован перечень мероприятий активной кинезотерапии с учетом уровня РП для медицинской реабилитации детей с низкорослостью вследствие различных синдромов и заболеваний.

Литература

1. Мелмед, Ш. Детская эндокринология / Ш. Мелмед [и др.] // под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 848 с.

Неврологические осложнения при травмах нижней трети голени на этапе реабилитации

Дробова Т.В., Усова Н.Н., Цитринов В.А., Гулевич И.И., Кавалерчик Ю.Г.

УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ»,
г. Гомель, Республика Беларусь
УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Голеностопный сустав является сложной по своему строению конструкцией, передающей опорные нагрузки от туловища к стопе. В силу своего строения сустав мало восприимчив к дегенеративно-дистрофическим процессам, но уязвим перед нефизиологическими движениями, приводящими к перегрузке связочного аппарата. Голеностопный сустав играет исключительно важную роль в статико-динамическом равновесии человека, концентрируя на себе всю тяжесть опоры тела.

Травмы голеностопного сустава встречаются среди людей любого возраста и пола. Голеностопный сустав в связи с его расположением и функцией вынужден выдерживать большие нагрузки, а потому легко подвержен травматизации.

Большую часть (75%) травм в области голеностопного сустава составляют повреждения связок. При этом более чем в 90% случаев травм капсульно-связочного аппарата голеностопного сустава повреждаются именно наружные связки, гораздо реже происходит разрыв дельтовидной связки, передней или задней межберцовой связки, повреждение переднего или заднего отдела капсулы. В ряде исследований продемонстрирована более высокая частота растяжений связок голеностопного сустава у женщин по сравнению с мужчинами (13,6 против 6,94 на 1000), у детей по

сравнению с подростками (2,85 против 1,94 на 1000) и у подростков по сравнению со взрослыми (1,94 против 1,94 на 1000) [1].

Травмы связок голеностопного сустава также являются одним из частых видов повреждений у спортсменов. Они составляют наибольшее количество всех травм связочного аппарата, и на их долю приходится до 19% всех спортивных повреждений. Разрывы связок составляют примерно 75% всех повреждений в области голеностопного сустава. Кроме повреждения связок, достаточно часто встречаются переломы лодыжек. Их частота достигает 20% от всех переломов, что в пересчете на абсолютные значения составляет 100-180 случаев на 100000 взрослого населения в год. Наиболее часто переломы лодыжек возникают в результате «непрямой травмы» при подворачивании нижней конечности [2].

Иннервация голеностопного сустава осуществляется за счет большеберцового нерва (на внутренней поверхности лодыжки), малоберцового нерва (на наружной поверхности лодыжки), икроножного нерва. Малоберцовый и большеберцовый нервы проходят в узких анатомических каналах [3]. При травмах дистальных отделов голени за счет отека и деформации сустава происходит компрессия одного или нескольких нервов (в зависимости от механизма травмы) в анатомических каналах. Кроме того иммобилизация конечности после травмы усугубляет сложившуюся ситуацию.

Таким образом, своевременная диагностика, лечение и медицинская реабилитация повреждений периферических нервов при травмах голеностопного сустава является актуальной.

Цель исследования. Оценить распространенность неврологических осложнений у пациентов, перенесших травмы нижней трети голени, в реабилитационном периоде.

Материалы и методы исследования. Анализ проводился на базе отделения медицинской реабилитации пациентов травматологического профиля УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ» среди пациентов с травматическими повреждениями дистальных отделов голени (код по МКБ S90) за период с 01.01.2023 по 01.06.2023. Нами было обследовано 32 пациента (средний возраст $45,5 \pm 10,1$ лет), 17 мужчин и 15 женщин. Диагноз повреждения периферических нервов нижних конечностей выставлялся на основании клинических данных, осмотра невролога и проведения стимуляционной электромиографии (ЭНМГ) нижних конечностей.

Результаты исследования. Установлено, что за период с 01.01.2023 по 01.06.2023 в отделении медицинской реабилитации пациентов травматологического профиля УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ» с повреждениями дистальных отделов голени, было пролечено 32 пациента. У всех пациентов после травмы прошло 5 и более недель. После обследования выявлено, что повреждение периферических нервов нижних конечностей после травмы голени наблюда-

лось у 30 пациентов (93,8%). Только у 2 пациентов (6,3%) неврологические осложнения отсутствовали.

Указанное поражение нервов не было выявлено на амбулаторном этапе, из-за чего пациенты не получали полноценное лечение и медицинскую реабилитацию.

Число пациентов с поражением 3-х нервов (большеберцового, малоберцового, икроножного) составило 17 человек (56,7%), поражение 2-х нервов диагностировано в 9 случаях (30,0%), у 4 человек (13,3%) установлено повреждение 1 нерва составляет.

При травмах дистальных отделов голени чаще всего страдал малоберцовый (28 пациентов) и икроножный нерв (27 пациентов). Поражение большеберцового нерва выявлено в 19 случаях.

После дообследования и выявления поражения периферических нервов в отделении медицинской реабилитации пациентов травматологического профиля пациентам совместно с неврологом было назначено комплексное лечение:

- медикаментозное (нейропротекторы, антихолинэстеразные препараты, витамины группы В);

- физиотерапевтическое лечение (электростимуляция парализованных мышц, электрофорез с антихолинэстеразными препаратами, ультразвук с обезболивающими и противовоспалительными гелями);

- массаж верхней конечности;

- ЛФК;

- иглорефлексотерапия.

Все пациенты после проведенного лечения отметили улучшение, выписаны на амбулаторное лечение с рекомендациями невролога с рекомендациями продолжить проводимую терапию.

Выводы. Таким образом, у пациентов, проходивших курс медицинской реабилитации после травмы дистальных отделов голени и голеностопного сустава, повреждение периферических нервов выявлено в 93,8% случаях.

Ввиду особенностей анатомического строения голеностопного сустава, иммобилизации нижней конечности после травмы, на амбулаторном этапе не всегда возможно определить поражение периферических нервов. Использование в качестве скрининга консультации невролога и ЭНМГ нижних конечностей целесообразно у пациентов после перенесенной травмы голени.

Электронеуромиография нижних конечностей, которая позволяет не только локализовать топику повреждения периферических нервов, но и определить его степень поражения, дать предварительный прогноз на восстановление поврежденных нервов.

Своевременная диагностика поражений периферических нервов при травмах дистальных отделов голени позволит сразу начать медикаментоз-

ное и немедикаментозное лечение, подобрать адекватный комплекс физических упражнений, которые способствуют восстановлению функции голеностопного сустава и дистальных отделов периферических нервов голени.

Литература

1. Doherty, C. The incidence and prevalence of ankle sprain injury: a systematic review and meta-analysis of prospective epidemiological studies / C. Doherty [et al.] / Sports Med. – 2014 – Vol.44 (1). – P. 123-140.

2. Арьков, В.В. Этапная реабилитация пациентов с травмами голеностопного сустава: методические рекомендации / В.В. Арьков, В.А. Бадтиева, Е.С. Семенова. – Москва, 2015. – 38 с.

3. Han, J.R. Overview of the Innervation of Ankle Joint / J.R. Han, J. Tran, A.M. Agur / Phys Med Rehabil Clin N Am. – 2021 – Vol.32 (4). – P. 791-801.

Мультидисциплинарная реабилитационная бригады как инструмент в реализации медицинской реабилитации, абилитации

Емельянов Г.А., Святская Е.Ф., Жукова Т.В., Сикорская И.С.

УО «Белорусский государственной медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Реабилитация является актуальной стратегией здравоохранения и рассматривается как комплекс мероприятий медицинского, психологического и социального характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций организма, для достижения и поддержания оптимального функционирования во взаимодействии с окружающей средой.

Теоритической базой такого подхода на текущий момент является Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ), одобренная на Пятьдесят четвертой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения 22 мая 2001 г., позволяющая описать все компоненты здоровья в таких категориях, как активность, участие, факторы окружающей среды, персональные факторы, функции и структуры пациента на текущий момент без акцентирования внимания на причинах.

Такой подход позволил сформулировать «новую» модель медицинской реабилитации, которая подразумевает ее реализацию на базовых принципах заложенных в основу реабилитационной философии в Европе и мире:

- биопсихосоциальная модель заболевания;
- мультидисциплинарный принцип;

- пациент-центрированный принцип;
- проблемно-ориентированный подход;
- персонализированный принцип.

Сложность реализации «новой» модели реабилитации заключается в принятии и внедрении обозначенных принципов, ранее системно не применявшихся.

Ни у кого не вызывает сомнения, что реабилитация требует междисциплинарного подхода, при котором различные специалисты из разных областей медицины и здравоохранения сотрудничают в рамках единой команды для обеспечения комплексного и скоординированного ухода и поддержки пациентов в процессе восстановления [1]. При этом эффективность реабилитации во многом зависит от правильной координации действий специалистов. Региональное бюро ВОЗ по европейским странам предложило бригадную форму в качестве модели организации восстановительного лечения – реабилитации, основанную на принципе работы мультидисциплинарной реабилитационной бригады (МРБ).

Преимущества ведения пациента с помощью МРБ:

- участие всех членов МРБ в планировании и проведении реабилитации, абилитации;
 - вовлечение в процесс реабилитации медицинских сестер;
 - оптимальные условия для повышения профессиональной подготовки специалистов – членов МРБ;
 - нормализация психоэмоционального состояния пациента и его родственников;
 - повышение мотивации пациента к реабилитации и вовлечение в процесс реабилитации, абилитации пациента и его родственников.
- Основными направлениями деятельности МРБ являются:
- проведение всеми специалистами МРБ осмотра пациента и оценка его состояния и степени нарушения функций с заполнением специальных оценочных карт [2];
 - совместное формирование реабилитационного диагноза;
 - совместная постановка целей реабилитации, абилитации [2];
 - совместное формирование соответствующей окружающей среды для пациента учетом его потребностей;
 - совместное составление вместе с пациентом и его родственниками плана дальнейшей наиболее рациональной тактики ведения реабилитации (в стационарных, амбулаторных, домашних условиях); оценка способности родственников научиться приемам ухода и помощи пациенту и обучение их этим навыкам);
 - оценка эффективности проводимой реабилитации, абилитации.

Деятельность МРБ отличает мультидисциплинарное целевое планирование, основанное на эффективной оценке потребностей пациентов и со-

ставлении программ для их реализации, обеспечивающее координацию усилий членов МРБ и направленное на повышение роли самого пациента в программе реабилитации, абилитации.

Реабилитационные цели характеризуются:

- согласованностью (совместная постановка целей всеми специалистами МРБ);
- специфичностью (учитываются прежде всего приоритеты и пожелания пациента и его родственников);
- реалистичностью (принимаются во внимание функциональное состояние и ресурсы пациента во избежание амбициозности целей, поскольку невозможность их достижения негативно отразится на состоянии как самого пациента, так и специалистов);
- измеряемостью (специалисты могут точно сказать, достигнуты цели или нет);
- временной определенностью (очерчивается промежуток времени, в течение которого цель будет достигнута) [2].

Цели подразделяют на долгосрочные и краткосрочные. В долгосрочной перспективе (недели и месяцы) определяют, на что пациент будет способен после выписки или конкретный период времени (несколько недель или месяцев), будет ли нуждаться в посторонней помощи, и обозначают направление деятельности, на котором фокусируются усилия всех членов МРБ. Краткосрочные цели (дни или недели) – это более мелкие, легче достижимые цели, позволяющие как самому пациенту, так и членам МРБ незамедлительно выполнить работу по достижению цели в течение одной-двух недель.

Основными специалистами МРБ являются врач-реабилитолог, медицинская сестра, врач ЛФК, эрготерапевт, логопед. Не менее важна роль медицинской сестры МРБ. Медицинская сестра МРБ – клинический специалист. Она находится с пациентом 24 часа в сутки и является важнейшим источником информации для всех остальных членов МРБ. Одна из основных функций медицинской сестры МРБ – координация процесса реабилитации от момента поступления пациента в стационар до момента выписки.

В состав МРБ целесообразно включать также психолога, мануального терапевта, методиста ЛФК, диетолога, социального работника и, безусловно, врача соответствующего профиля.

Для наиболее полноценного ведения пациента специалисты МРБ должны оценивать состояние и динамики восстановления пациента, анализировать эффективность применяемых реабилитационных мероприятий. В этих целях целесообразно использовать соответствующие специальные шкалы, тесты и опросники.

Таким образом, мультидисциплинарная реабилитационная бригада позволяет наиболее эффективно оценивать потенциальные возможности и

готовность пациента к реабилитации, абилитации, формировать программу (план) медицинской реабилитации и абилитации пациента и контролировать выполнение с последующей оценкой ее эффективности.

Литература

1. Буйлова, Т.В. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации / Т.В. Буйлова // Медиаль. – 2013. – №2(7). – С. 26-31.

2. Камаева, О.В. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных / Т.В. Буйлова, М.Б. Полина, З.Ф. Буракова // Методическое пособие. Части 1-5 / под ред. А.А. Скоромца. – Санкт-Петербург, 2003. – 243 с.

Нутритивная терапия в программе реабилитации пациентов хирургического профиля

Жукова Т.В., Емельянов Г.А., Святская Е.Ф., Сикорская И.С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Медицинская нутритивная терапия – это термин, который включает в себя пероральные дополнения, энтеральное кормление через зонд (энтеральное питание) и парентеральное питание [1-4]. Энтеральное (ЭП) и парентеральное питание (ПП) традиционно называют искусственной нутритивной поддержкой. Нутритивная терапия – это индивидуальные и целенаправленные меры по питанию с использованием диеты или лечебной терапии. Диетические консультации или консультирование по вопросам питания могут быть частью терапии питания. У хирургического пациента показаниями к нутритивной терапии являются профилактика и лечение катаболизма и истощения. Это влияет главным образом на периоперационное поддержание состояния питания, чтобы предотвратить послеоперационные осложнения [1, 5, 6, 7]. Терапию нужно применять тогда, когда нутриционный риск становится очевидным. Критерии успеха «терапевтического» показателя – это так называемые «результативные» параметры смертности, тяжести клинических проявлений и продолжительности пребывания в больнице, учитываются при этом и экономические предпосылки. Улучшение состояния питания и функциональное восстановление, включая качество жизни, являются наиболее важными целями процесса питания в конце послеоперационного периода.

Нутритивная терапия может быть показана даже пациентам без явно-го истощения, связанного с болезнью, если ожидается, что пациент не сможет есть или не сможет поддерживать соответствующий пероральный прием внутрь в течение длительного периода периоперационно. В этих си-

туациях нутритивная терапия может быть начата без промедления. В целом, настоятельно рекомендуется не дожидаться серьезного заболевания, связанного с истощением, а начать нутритивную терапию заблаговременно, как только станет очевидным риск для здоровья, связанный с факторами питания.

Согласно проспективным данным многоцентрового исследования, большинство пациентов, находящихся в группе риска, попадут в больницы в отделения хирургии, онкологии, гериатрии и реанимации. Однофакторный анализ выявил достоверное влияние на уровень развития осложнений при госпитальном лечении следующих факторов: тяжесть заболевания, возраст более 70 лет, хирургическое вмешательство и рак [2]. Принимая во внимание тенденции демографического развития в западном мире, можно утверждать, что хирургам придется иметь дело с повышенным риском развития осложнений у пожилых людей, которые подвергаются тяжелой онкологической операции. Метаболический риск, связанный с изменением состояния здоровья, может быть легко обнаружен с помощью «показателя риска для здоровья, связанного с факторами питания» [8]. Этот инструмент был проспективно валидирован в недавних исследованиях хирургических пациентов [2, 9, 10]. Систематический обзор 15 исследований пожилых пациентов общей хирургии (более 65 лет) с 1998 года по 2008 год показал, что потеря веса и концентрация альбумина в сыворотке являются прогностическими параметрами послеоперационного исхода [1, 2, 6, 9, 10]. Это было подтверждено в недавнем когортном исследовании пациентов, перенесших тяжелые операции на верхних отделах желудочно-кишечного тракта [10]. Эти данные подчеркивают особую важность применения в клинической практике:

- скрининга на истощение (например, скрининга на риск для здоровья, связанный с факторами питания (РЗП)) при поступлении или первом контакте;

- наблюдения и документирования перорального приема внутрь;
- регулярного наблюдения за весом и ИМТ;
- консультирования по вопросам питания.

Предоперационный уровень сывороточного альбумина является прогностическим фактором осложнений после операции [1-4, 6, 9], а также связан с нарушением состояния питания. Таким образом, альбумин можно также использовать для выявления хирургических пациентов с тяжелым риском для здоровья, связанным с факторами питания, по наличию по меньшей мере одного из следующих критериев:

- потеря веса более 10-15% в течение 6 месяцев;
- ИМТ менее 18,5 кг/м²;
- субъективная глобальная оценка (SGA), степень С или РЗП более 5;
- уровень сывороточного альбумина до операции менее 30 г/л (без каких-либо признаков печеночной или почечной дисфункции).

Для пациентов с высоким уровнем риска предоперационные меры по улучшению физического состояния были традиционным способом подготовки пациента к тяжелым плановым операциям. После более ранней операции с инфекционными осложнениями может потребоваться не менее 6 недель, а иногда и больше, чтобы восстановить метаболическое и пищевое состояние, позволяющее успешно провести повторную операцию [8, 10]. В случае серьезного метаболического риска 10-14 дней диетотерапии могут быть полезными, однако при этом не ожидается измеримых изменений в составе тела или концентрации сывороточного альбумина. Хотя концепция нутритивной терапии подразумевает только поддержку ЭП или ПП, недавно была внедрена концепция «предварительной реабилитации» и сейчас является межпрофессиональным мультимодальным подходом [5]. Идея мультимодального подхода к предварительной реабилитации с компонентами питания и физической нагрузки основывается на их синергии. Что касается клинического воздействия предварительной реабилитации, два последних метаанализа пришли к выводу, что предоперационная лечебная физкультура способствовала уменьшению количества послеоперационных осложнений и сокращению продолжительности пребывания в стационаре пациентов, перенесших сердечную и абдоминальную операцию [3, 7, 9]. Также тренировка дыхательных мышц ассоциировалось со снижением послеоперационных легочных осложнений.

В то время как физическая активность является основной частью этой мультимодальной программы реабилитации, в нее необходимо включить и другие факторы функционального резерва, такие как надлежащее питание, выбор оптимальных лекарств и медицинских процедур, а также методики расслабления. Имеются убедительные доказательства, что предварительная реабилитация смягчает побочные эффекты терапии у онкологических больных [2, 3, 5].

Значительные изменения в функциональной работоспособности требуют 4-5 недель предварительной реабилитации. Это недавно было показано на пациентах, перенесших резекцию печени [3, 5]. Пациенты с низким функциональным и физиологическим запасом, такие как пожилые люди, саркопенические и онкологические больные, могут получить больше от предварительной реабилитации, чем другие группы пациентов. Необходимы дальнейшие исследования с особым вниманием к пожилым онкологическим пациентам для определения влияния предварительной реабилитации как части предоперационной оптимизации послеоперационного исхода (осложнения, продолжительность пребывания в стационаре, частота повторной госпитализации). «Коррекция метаболического состояния» пациента фокусируется на профилактике и лечении резистентности к инсулину, что также является мерой для уменьшения

осложнений после тяжелой операции. Предоперационная углеводная терапия может снизить резистентность к инсулину, предотвратить гипогликемию и уменьшить стресс. Фокусирование на величине вызванного стрессом воспаления и способности пациента генерировать надлежащий ответ организма привело к концепции «иммунопитания». Так называемое «экоиммунное питание» с использованием пре- и пробиотиков нацелено на микробиом в кишечнике и усиление иммунитета слизистой оболочки [1-7].

Общие указания по терапии поддержки питания у пациентов, перенесших операцию, – это профилактика и лечение истощения, то есть коррекция истощения до операции и поддержание состояния питания после операции, когда ожидаются периоды продолжительного голодания и/или тяжелый катаболизм. Заболеваемость, продолжительность пребывания в больнице и летальность считаются основными параметрами результата при оценке преимуществ поддержки питания. После выписки из больницы или когда облегчение проявления болезни является основной целью нутритивной терапии, улучшение качества питания и качество жизни являются главными критериями оценки [1-7, 10].

Литература

1. Pironi, L. Home artificial nutrition & chronic intestinal failure special interest group of ESPEN. ESPEN guidelines on chronic intestinal failure in adults / L. Pironi, J. Arends, F. Bozzetti [et al.] // *Clin Nutr.* – 2022. – Vol.35(2). – P. 247-307.
2. Pironi, L. ESPEN guideline on home parenteral nutrition / L. Pironi, K. Boeykens, F. Bozzetti [et al.] // *Clin. Nutr.* – 2020. – Vol.39(6). – 1645 p.
3. Naghibi, M. A multi-national survey of experience and attitudes towards commencing home parenteral nutrition for patients with advanced cancer / M. Naghibi, C. Skinner, S. Burden [et al.] // *Clin Nutr ESPEN.* – 2022. – Vol.47. – P. 246-251.
4. Arends, J. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients / J. Arends, P. Bachmann, V. Baracos [et al.] // *Clin Nutr.* – 2017. – Vol.36(1). – P. 149-162.
5. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. – *Clin. Nutr.* – 2022. – Vol.38. – P. 48-79.
6. World Health Organization, Regional Office for Europe, Data and statistics on Obesity (Accessed March 23, 2024 at <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-andstatistics>).
7. Луфта, В.М. Руководство по клиническому питанию / В.М. Луфта, С.Ф. Бегенко // 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Арт-Экспресс, 2019. – 460 с.
8. Chen, N. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study trials / N. Chen, M. Zhou, X. Dong [et al.] // *Lancet.* – 2020. – Vol.395. – P. 507-513.
10. McClave, S.A. Poor validity of residual volumes as a marker for risk of aspiration in critically ill patients / S.A. McClave, J.K. Lukan, J.A. Stefater [et al.] // *Crit. Care Med.* – 2005. – Vol.33. – P. 324-30.

Реабилитационные мероприятия с применением левипила у детей

Загорская Т.В., Филиппович А.Н., Филиппович М.А.

УЗ «Минская областная детская клиническая больница»,
а.г. Лесной, Республика Беларусь
РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации, г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Левипил (леветирацетам) – это противоэпилептическое лекарственное средство, которое часто используется для лечения эпилепсии у детей и взрослых. Внутривенное применение Левипила может быть рекомендовано в тех случаях, когда пероральное применение невозможно или нецелесообразно, например, при нестабильном состоянии пациента или при необходимости быстрого достижения терапевтической концентрации лекарства в крови [1-4].

Цель исследования. Оценка эффективности применения левипила (в особенности для внутривенного применения), в купировании эпилептического статуса и детей и последующих реабилитационных мероприятий.

Основным показанием к применению внутривенного левипила является эпилептический статус генерализованный и парциальный. Эпилептический статус – это состояние, у которого могут быть долгосрочные последствия, нейронная смерть, нейронные повреждения.

Стартовыми препаратами для купирования эпилептического статуса являются препараты бензодиазепинового ряда: диазепам, мидазолам, лоразепам. Наряду с ними могут использоваться внутривенные формы леветирацетама, вальпроевой кислоты, фенитоина, фенобарбитала. При рефрактерном эпилептическом статусе – тиопентал натрия. Внутривенное введение левипила является альтернативой для пациентов в тех случаях, когда приём препарата внутрь временно невозможен.

Левипил применяется в качестве монотерапии, согласно инструкции, при лечении парциальных приступов с вторичной генерализацией или без неё у взрослых и подростков в возрасте старше 16 лет с диагностированной эпилепсией: в комплексной терапии при лечении с вторичной генерализацией или без неё у взрослых, подростков и детей старше 4 лет, страдающих эпилепсией, при лечении миоклонических приступов у взрослых и подростков старше 12 лет с ювенильной миоклонической эпилепсией, при лечении первичных генерализованных тонико-клонических судорог у взрослых и подростков старше 12 лет с идиопатической генерализованной эпилепсией [5, 6].

В клинике мы наблюдали детей, у которых применение левипила внутривенно позволило купировать припадки. Использовали препарат у детей, начиная с 4-х месяцев (таблица).

Таблица – Применение левипила у детей в возрасте от 4 месяцев

№	Диагноз пациента	Возраст	Доза и способ введения препарата
1.	Судорожный синдром с наличием серийных генерализованных миоклонических приступов.	4 месяца	40 мг/кг в сутки внутривенно
2.	Энцефалотригеминальный ангиоматоз Штурге-Вебера, симптоматическая эпилепсия с наличием моторных гемиконвульсивных атонических и клонических приступов с фокальным дебютом, приступов прекращения двигательной активности с оперкулярным компонентом, редкими билатеральными тонико-клоническими приступами, со склонностью к статусному течению.	5 лет	60 мг/кг в сутки внутривенно
3.	Последствия перенесенного герпетического энцефалита (08.2017 г.), множественных кровоизлияний в головной мозг, симптоматическая эпилепсия с наличием ежедневных частых тонико-клонических приступов с фокальным дебютом, моторных приступов по типу абсансов в анамнезе, левосторонним гемипарезом, преимущественно в руке, гипотрофией левой кисти, дизартрией, системным недоразвитием речи, расходящимся альтернирующим косоглазием обоих глаз (чаще правого).	6 лет	40 мг/кг в сутки внутривенно
4.	Судорожный синдром с наличием атонических приступов и однократного атонического приступа с генерализованным дебютом с аверсивных компонентом.	8 месяцев	60 мг/кг в сутки внутривенно

Левипил применялся в стартовой дозе 40-60 мг/кг в сутки внутривенно в течение 3-х дней, с последующим переходом на таблетированные формы (левипил, леветра).

Во время лечения важно регулярно проводить мониторинг состояния ребенка, включая наблюдение за эффективностью лечения и возможными побочными эффектами. Реабилитация может включать различные подходы, такие как физиотерапия, психотерапия и работа с логопедом.

Физиотерапия. Упражнения для укрепления мышц, поддержания гибкости и улучшения координации. Физиотерапия помогает уменьшить мышечные судороги и улучшить двигательные навыки.

Психотерапия. Помогает ребенку справляться с эмоциональными трудностями, связанными с эпилепсией. Психотерапия также помогает улучшить самооценку и адаптироваться в обществе.

Логопедическая помощь. Для детей с проблемами в речи и коммуникации. Логопедические занятия помогают развивать речь и общение.

Социальная адаптация. Важно помочь ребенку взаимодействовать с окружающим миром. Это включает обучение навыкам общения, самообслуживания и учебе [7,8].

Результаты исследования. Левипил является высокоэффективным препаратом, имеет хорошую переносимость, у него отсутствует метаболизм в печени, выделяется с мочой в неизменённом виде (70% препарата) или в виде неактивных метаболитов, не взаимодействует с другими препаратами, имеет широкий спектр действия, оказывает позитивное влияние на когнитивные функции, разрешён для применения девушкам-подросткам, пациентам детородного возраста и пожилым пациентам.

Литература

1. Воронкова, К.В. Рациональная антиэпилептическая фармакотерапия: руководство для врачей / К.В. Воронкова [и др.]. – М.: БИНОМ, 2008. – 192 с.
2. Eleni, K. Dress syndrome induced by levetiracetam / K. Eleni // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. – 2015. – Vol.29. – P. 377-378.
3. Gayatri, N.A. Aggravation of epilepsy by antiepileptic drugs / N.A. Gayatri, J.H. Livingston // Dev. Med. Child Neurol. – 2006. – Vol.48. – P. 394-398.
4. Hoeritzauer, I. Increased levetiracetam clearance in pregnancy: is seizure frequency affected? / I. Hoeritzauer [et al.] // Seizure. – 2012. – Vol.21. – P. 559-560.
5. Kanemura, H. Effect of levetiracetam on behavioral problems in pervasive developmental disorder children with epilepsy / H. Kanemura [et al.] // Eur. J. Paediatr. Neurol. – 2014. – Vol.18. – P. 482-488.
6. Kikuchi, T. Epileptic encephalopathy associated with forced normalization after administration of levetiracetam / T. Kikuchi [et al.] // No To Hattatsu. – 2013. – Vol.45. – P. 375-378.
7. Kuba, R. Long-term levetiracetam treatment in patients with epilepsy: 3-year follow up / R. Kuba [et al.] // Acta Neurol. Scand. – 2010. – Vol.121. – P. 83-88.
8. Wheless, J.W. Levetiracetam in the treatment of childhood epilepsy / J.W. Wheless // Neuropsychiatr. Dis. Treat. – 2007. – Vol.3. – P. 409-421.

Организация санаторно-курортного лечения в Российской Федерации как непрерывного этапа медицинской реабилитации

Звенигородская Н.О.

Посольство Республики Беларусь в Российской Федерации,
г. Москва, Российская Федерация

Введение. Санаторно-курортная отрасль в Российской Федерации включает ряд особенностей в организации санаторно-курортного лечения, в том числе считается непрерывным этапом медицинской реабилитации.

Цель исследования. Изучить особенности санаторно-курортного лечения в Российской Федерации, как государственной системы, на основе законодательных актов для создания в дальнейшем интеграционной модели в Союзном государстве.

Материалы и методы исследования. Изучение законодательных актов в области санаторно-курортного лечения в Российской Федерации через обзор литературы и правовую интернет-базу Российской Федерации.

Результаты исследования. Санаторно-курортное дело в Российской Федерации (РФ) работает согласно утвержденному плану реализации стратегии развития санаторно-курортного комплекса (далее – СКК) 2 декабря 2019 года, утвержденное Распоряжением Правительства от 29 ноября 2019 года №2852-р. Планом реализации Стратегии развития СКК предусматривается совершенствование системы государственного регулирования развития СКК России и организации работы санаторно-курортных организаций, в том числе развитие кадрового потенциала, разработка системы информационного сопровождения СКК, а также повышение его инвестиционной привлекательности и развитие инфраструктуры.

Стратегия развития СКК РФ (далее – Стратегия) утверждена распоряжением Правительства от 26 ноября 2018 года №2581-р. и разработана в соответствии с перечнем поручений Президента РФ по итогам заседания президиума Государственного совета РФ 26 августа 2016 г. Она определяет цель, задачи и основные направления государственной политики РФ для сохранения и укрепления здоровья населения РФ в сфере курортного дела. Целью является повышение доступности санаторно-курортного лечения (далее – СКЛ) для граждан РФ путем дальнейшего развития СКК РФ и реализации государственной политики в сфере использования, развития и охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов с расположенными на них объектами и сооружениями, включая объекты инфраструктуры, предназначенные для лечения и оздоровления населения. Согласно Стратегии СКК РФ к объектам и видам деятельности, обеспечивающих лечение, оздоровление и

реабилитацию граждан, профилактику заболеваний на основе использования природных лечебных ресурсов относятся: курорты и лечебно-оздоровительные местности с расположенными на их территории природными лечебными ресурсами и инфраструктурой для осуществления деятельности по СКЛ и организации отдыха населения, туристской и рекреационной деятельности; организации, оказывающие услуги по СКЛ, и связанные с этим объекты размещения; научные и образовательные организации в сфере курортного дела. В настоящее время в рамках государственной программы РФ, утвержденной постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года №1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации Развитие здравоохранения», реализуется подпрограмма «Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детей», где формируются основные направления совершенствования СКЛ. Однако учитывая, что СКК охватывает и другие сферы деятельности, была необходимость в разработке и утверждении Стратегии, которая стала основой для организации деятельности органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, государственных и частных организаций в сфере курортного дела.

Государственный фонд санаторно-курортного дела РФ определяет основные законодательные акты, определяющей деятельность СКЛ:

1. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ с изменениями и дополнениями Федеральных законов. В нем приведены основные понятия и определение СКЛ, как медицинской помощи, для оказания которой используются в первую очередь природные лечебные факторы. Описаны основные цели СКЛ: оздоровление и реабилитация. Статьей 40 приводятся понятия реабилитации, в том числе на этапе СКЛ, которое осуществляется в медицинских организациях всех форм собственности, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, полученную в порядке, установленном законодательством РФ.

2. Федеральный закон от 04.08.2023 №469-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон от 23 февраля 1995 года №26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», отдельные законодательные акты РФ, в редакции Федерального закона от 25.12.2023 №673-ФЗ, уточняет определения лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительной местности и курорта. Установлено, что лечебные свойства природных лечебных ресурсов подтверждаются специальным медицинским заключением. Определено, что санаторно-курортные организации используют здания, сооружения и иное имущество только в целях СКЛ и медицинской реабилитации, если иное не предусмотрено федеральным законом. При этом реконструкция, капитальный ремонт, эксплуатация зданий и сооружений, а также использование природных лечебных ресурсов

возможны только при условии внесения сведений в государственный реестр курортного фонда РФ.

3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 декабря 2014 г. №834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» в ред. Приказов Минздрава РФ от 09.01.2018 №2н, от 02.11.2020 №1186н. В законе утверждены формы медицинской документации и рекомендации руководителям органов исполнительной власти субъектов РФ в сфере охраны здоровья, Федерального медико-биологического агентства, федеральных государственных учреждений, подведомственных Министерству здравоохранения РФ, по обеспечению введения унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в том числе в санаторно-курортных организациях, а также в форме электронных документов, подписанных с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи (№070/у «Справка для получения путевки на санаторно-курортное лечение»; №072/у «Санаторно-курортная карта»; №076/у «Санаторно-курортная карта для детей»; №079/у «Медицинская справка о состоянии здоровья ребенка, выезжающего в организацию отдыха детей и их оздоровления»; №086/у «Медицинская справка (врачебное профессионально-консультативное заключение)»).

4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении положения о признании территорий лечебно-оздоровительными местностями и курортами федерального значения» от 07.12.1996 №1426 в целях сохранения СКК России указаны требования, предъявляемые к лечебно-оздоровительным местностям и курортам федерального значения; перечислены необходимые для признания документы, а также порядок их рассмотрения. При этом, нужно помнить, что курорты и лечебно-оздоровительные местности регионального (местного) значения признаются на основе соответствующих постановлений региональных (местных) органов исполнительной власти.

5. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения» от 05.05.2016 №279нв ред. Приказов Минздрава РФ от 21.02.2020 №114н, от 25.09.2020 №1028н. В приказе утвержден порядок организации СКЛ с установлением правила организации и оказания СКЛ взрослому и детскому населению в медицинских организациях (санаторно-курортными организациями) и иных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (далее – медицинская организация), на территории РФ. Определено, что СКЛ включает в себя медицинскую помощь, осуществляемую медицинскими организациями в профилактических, лечебных и реабилитационных целях на основе использования природных лечебных ресурсов, в том числе в условиях пре-

бывания в лечебно-оздоровительных местностях и на курортах. Приводятся функции санаторно-курортных организаций, стандарты их оснащения, структура и штатная численность. В 20 пункте указано, что СКЛ должно организовываться и осуществляться на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи и длительность пребывания с 14 до 21 дня. Срок пребывания в медицинской организации, указанный в путевке на может быть скорректирован медицинской организацией с учетом дней отсутствия (опоздания) гражданина.

6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 августа 2013 г. №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций». По приказу в номенклатуру входят: санатории; санатории для детей, в том числе, для детей с родителями; санатории-профилактории; курортные поликлиники; грязелечебницы; бальнеологические лечебницы; санаторный оздоровительный лагерь круглогодичного действия. СКЛ основывается на принципах этапности, непрерывности и преемственности между медицинскими организациями, оказывающими первичную медико-санитарную помощь, специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь.

7. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения» от 28.09.2020 №1029н. утверждает соответствующие перечни, отсортированные по диагнозам МКБ-10.

8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «О Порядке медицинского отбора и направления больных на санаторно-курортное лечение» от 22.11.2004 №256 в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ. В приказе приводится схема направления пациента на СКЛ, перечень и порядок оформления необходимых документов. Указан список обязательных диагностических исследований и консультаций специалистов. Приводится порядок отбора детей на СКЛ, общие принципы приема и выписки пациентов в санаторно-курортных организациях.

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ «О порядке организации работы по распределению путевок и направлению больных из учреждений, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь, на лечение в санаторно-курортные учреждения, находящиеся в ведении Минздравсоцразвития России» от 27.03.2009 №138н в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ.

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации» от 28.02.2019 №103н в ред. Приказа Минздрава России от 23.06.2020 №617н утверждает порядок и сроки разработки клинических рекомендаций, их пересмотра; типовую форму; требования к структуре, со-

ставу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации, приводится общая схема разработки и утверждения клинических рекомендаций информации.

11. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении классификации природных лечебных ресурсов, медицинских показаний и противопоказаний к их применению в лечебно-профилактических целях» от 31.05.2021 №557н (с изменениями на 26 апреля 2023 года), утвержденный постановлением Правительства РФ от 19 июня 2012 г. №608 и утверждает классификацию природных лечебных ресурсов и медицинские показания и противопоказания к применению природных лечебных ресурсов в лечебно-профилактических целях. В приказе приводятся классификации минеральных вод, рапы лиманов и озер, бишофита, лечебных солей, лечебных грязей, лечебных глин, лечебных песков, лечебного климата и лечебных пляжей, а также показания и противопоказания для применения этих ресурсов, сгруппированные по нозологическим единицам МКБ-10.

Выводы. Совершенствование системы санаторно-курортного лечения в Республике Беларусь в том числе требует изучения санаторно-курортного дела в РФ для дальнейшего создания интеграционной модели санаторно-курортной отрасли Союзного государства.

Реабилитация множественной компрессионно-ишемической невропатии нервов нижней конечности на примере клинического случая

Змушко А.А., Дробова Т.В., Усова Н.Н.

УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ»,
г. Гомель, Республика Беларусь
УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Невропатия малоберцового нерва занимает особое место среди периферических мононевропатий. Малоберцовый нерв состоит из толстых нервных волокон и более подвержен поражению. Невропатия малоберцового нерва отмечается у 60% пациентов отделений травматологии, только в 30% случаев невропатия связана с первичным повреждением нерва.

Анатомически обусловленными участками наибольшей уязвимости малоберцового нерва являются: место его прохождения в районе головки малоберцовой кости и место выхода нерва на стопу.

Выделяют несколько групп факторов, способных вызывать развитие невропатии: травмы нерва; компрессии нерва окружающими его костно-мышечными структурами; сосудистые нарушения, ведущие к ишемии нерва; инфекционные и токсические поражения костей голени, операций на коленном или голеностопном суставах.

Клинические проявления малоберцовой невропатии: острая травма нерва сопровождается резким практически одномоментным появлением симптомов его поражения.

Зачастую при травмах конечностей возникает множественное повреждение периферических нервов, которое нуждается в проведении своевременного лечения и медицинской реабилитации.

Цель исследования. демонстрация клинического случая компрессионно-ишемической невропатии малоберцового, большеберцового, икроножного нервов с применением электропунктуры.

Материалы и методы исследования. Для анализа клинического случая пациентки использовался архивный материал УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ». Материалом для исследования стала история стационарного пациента.

Результаты исследования. Пациентка К., 36 лет, 26.07.2023 г. поступила в отделение медицинской реабилитации пациентов неврологического профиля УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ» с жалобами расстройство разгибания стопы и пальцев, свисание вниз стопы и легкую ротацию кнутри. При ходьбе, пациентка сильно сгибает ногу в коленном суставе, чтобы не зацепить носком за пол, вынуждена вначале становиться на пальцы, затем опираться на латеральный подошвенный край, а затем уже опускать стопу на пятку. Также затруднены: приподнимание латерального края подошвы, стояние на пятках и ходьба на них. Двигательные нарушения сочетаются с сенсорными расстройствами, распространяющимися на передне-латеральную поверхность голени и тыл стопы.

Данные жалобы появились после травмы.

В неврологическом статусе: В сознании. Черепные нервы, зрачки и глазные щели D=S, нистагма нет. Язык по средней линии. Активные движения в конечностях в полном объеме, сохраняется выраженный парез разгибателей правой стопы. Гипестезия правой голени. СПР с рук D=S, ахиллов справа отсутствует.

Диагноз: Компрессионно-ишемическая невропатия малоберцового, большеберцового, икроножного нервов справа с выраженным парезом правой стопы, чувствительные нарушения.

26.07.2023 г. Пациентка принята на курс рефлексотерапии (электроакупунктуры) с учетом сопутствующей патологии.

Применялся биполярный импульс «СПАЙК-волна», длительность импульса 2-3 мс и частотами:

- фиксированной по выбору в диапазоне 1-10 Гц,
- диапазонами частот: 0,7-10-0,7; 0,7-4-0,7; 4-7-4; 6-10-6; 7-10-7 Гц;
- фиксированной 77 Гц с переменной длительностью импульсов от 2 до 3 мс;

- диапазоном частот 1-50-1 Гц;

- диапазоном частот 1-125-1 Гц.

Такая форма импульсов близка к электрическим сигналам, генерируемым нервной системой. Данные токи обладают спазмолитическим и анальгезирующим эффектами, имеют высокую способность стимулировать мышечные сокращения и трофико-метаболические процессы в организме.

Особенности электростимуляции заключаются в том, что она не связана с изменением энергетического баланса в организме и обладает высокой терапевтической эффективностью.

Время воздействия от 15с до 120с. В случае длительного лечения, для уменьшения привыкания к воздействию, рекомендуется чередовать импульсные токи и «СПАЙК-волну».

Воздействие непрерывное 77 Гц вызывают сильную реакцию для быстрого снятия болевого синдрома. При воздействии токами с плавающей частотой 1-125-1 Гц происходит обезболивание и активизация кровообращения и метаболических процессов.

По аналогии с акупунктурой, в зависимости от конечного результата воздействия на регулируемую функцию, можно выделить три варианта стимуляции – тонизирующий, гармонизирующий и тормозной. Для тонизирования необходимо быстро нарастающее воздействие порядка 5-10 минут. Частота 5-15Гц; 0,6-6 Гц. Область может быть относительно небольшой. При увеличении длительности возбуждающий эффект снижается. Сила тока подбирается умеренной или сильной [1-3].

При методике проведения ИРТ использовались три основных момента:

- воздействие проводили на поясничный отдел позвоночника, точки широкого спектра действия;

- воздействием на точки неповрежденной конечности проводили по тормозному методу на симметричные точки;

- ИРТ на правой нижней конечности проводили по возбуждающему (тонизирующему) и переходному (гармонизирующему) методам течение 5-15 минут.

Проведено было 10 сеансов, с чередованием точек, использовались при этом и отдаленные точки.

Можно выделить следующие группы точек:

Основные точки при невропатии малоберцового нерва: E36, E 40, VB30, VB 37, VB39, VG4, V23, V31-34, V62.

Специфические точки: VB34, VB40, E41.

Основные точки при невропатии большеберцового нерва: V35, V40, V62.

Специфические точки: V56, V57, V58.

Для анальгезирующего действия применялись: АТ – 13, 47,48, 52, 55, 95.

После начала курса рефлексотерапии пациентка отметила улучшение состояния: появилось незначительное разгибание стопы и ее пальцев. При ходьбе появилась уверенность в движениях, увеличилось приподнимание латерального края подошвы, стояние на пятках и ходьба на них, уменьшилась боль по наружной поверхности голени и стопы.

Курс рефлексотерапии дополнялся занятиями лечебной гимнастикой, что в комплексе с медикаментозным и физиотерапевтическим лечением помогло добиться быстрых и значительных результатов.

По данным ЭНМГ нижних конечностей: Поражение правого малоберцового нерва в фибулярном канале, большеберцовый и икроножный нервы справа полностью восстановились.

Состояние при выписке:

достигнуто улучшение на 1 ФК, увеличилась толерантность к физической нагрузке сохраняется выраженный парез разгибателей правой стопы, восстановилась сгибание стопы, уменьшилась зона гипестезии правой голени и стопы. Гипестезия правой голени. СПР с рук, D=S, ахилловы D=S, патологических стопных знаков нет.

Проведенное лечение: медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, ЛФК, ИРТ.

Пациентка, 36 лет, второе поступление (14.09.2023).

Диагноз при поступлении: Компрессионно-ишемическая невропатия малоберцового нерва справа с выраженным парезом разгибателей правой стопы, чувствительными нарушениями.

Данные ЭНМГ нижних конечностей от 05.09.2023 г.: выраженное поражение сенсомоторных волокон правого малоберцового нерва в фибулярном канале. Без существенной динамики по сравнению с предыдущим обследованием.

15.09.2023 г. – пациентка принята на курс рефлексотерапии (электроакупунктуры) с учетом сопутствующей патологии.

Проведено было 10 сеансов, с прежней комбинацией, чередованием точек.

Состояние при выписке: достигнуто улучшение на 1 ФК, увеличилась толерантность к физической нагрузке, сохраняется умеренный парез разгибателей правой стопы. Уменьшилась зона гипестезии правой стопы. СПР с рук и ног D=S. Патологических стопных знаков нет.

Проведенное лечение: Медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, ЛФК, ИРТ.

Третья госпитализация 19.10.2023 г.

Диагноз при поступлении: компрессионно-ишемическая невропатия малоберцового нерва справа с умеренным парезом разгибателей правой стопы.

Данные ЭНМГ нижних конечностей от 20.10.2023 г.: умеренное поражение моторных, выраженное поражение сенсорных волокон правого малоберцового нерва в фибулярном канале, отмечается положительная динамика, увеличилась амплитуда моторного и сенсорного ответа.

20.10.2023 г. – пациентка принята на курс рефлексотерапии (электроакупунктуры) с учетом сопутствующей патологии.

Проведено было 10 сеансов, с прежней комбинацией, чередованием точек.

Достигнуто улучшение на 1 ФК Состояние при выписке: увеличилась сила в разгибателях правой стопы, сохраняется легкий парез разгибателей правой стопы. Гипестезия правой стопы по латеральному краю. СПР с рук и ног. D=S. Патологических стопных знаков нет.

Проведенное лечение: медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, ЛФК, ИРТ.

26.12.2023 г. ЭНМГ (амбулаторно). Заключение: Заинтересованность сенсомоторных волокон правого малоберцового нерва.

Надо отметить, что за время проведения ИРТ (электроакупунктуры) отметилась положительная динамика с полным восстановлением двигательных и чувствительных нарушений, малоберцового, большеберцового, икроножного нервов справа.

Выводы. На сегодняшний день невропатия периферических нервов является одной из актуальных проблем лечения и медицинской реабилитации, особенно если её причина – травматическое повреждение нерва.

Важным моментом в терапии невропатии периферических нервов является метод иглорефлексотерапии. Именно иглорефлексотерапии и электроакупунктура позволяет совместно с другими методами лечения добиться наиболее быстрых и качественных результатов, избежать серьезных осложнений.

Литература

1. Заневский, В.П. Основы акупунктуры / В.П. Заневский, А.Я. Жизневский, С.М. Манкевич [и др.]. – Минск БелМАПО, 2002. – 126 с.
2. Манкевич, С.М. Картограммы аурикулярных точек и их лечебно-диагностическое применение / С.М. Манкевич, А.П. Сиваков, Л.В. Подсадчик, [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2011. – 50 с.
3. Сиваков, А.П. Внеканальные точки акупунктуры / А.П. Сиваков, Л.В. Подсадчик, С.М. Манкевич [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2018. – 20 с.

Восстановление ходьбы у пациентов со спастическим гемипарезом: новые возможности

Коваленко А.П., Бутко Д.Ю.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Тяжелые расстройства ходьбы вследствие повреждений нервной системы составляет по различным данным от 460 тысяч до 1,5 млн. человек [1].

Длительность адаптации, физические затраты персонала и уменьшение длительности пребывания пациентов в реабилитационном учреждении предъявляют повышенные требования к рациональному выбору и сочетанию адекватных методов и средств реабилитации. Одним из путей, позволяющих улучшить двигательную функцию является разработка и создание роботизированных систем. В последнее десятилетие для восстановления ходьбы широко применяются локомоторные ассистирующие роботы, в основу работы которых положен метод внешней реконструкции ходьбы с широкими возможностями моделирования движений больного в реальном времени [2-5].

В основном внимание исследователей обращено на изучение эффективности роботизированных систем в реабилитации пациентов с парапарезами вследствие повреждений спинного мозга различной этиологии (аутоиммунной, травматической, сосудистой) [1-7]. При этом результаты работ, посвящённых восстановлению передвижения у пациентов, перенёсших повреждение головного мозга, как правило, не имеют достаточного количества наблюдений, и неоднозначны по выбору методов оценки [8, 9]. Кроме того, в работе с асимметричным неврологическим дефицитом всегда остаются вопросы адекватности работы робот-ассистирующих систем.

Нарушение ходьбы у пациентов с повреждениями головного мозга складывается из нескольких причин. В остром периоде основной причиной является слабость мышц и нарушение проприоцепции. В дальнейшем к этому присоединяется развивающаяся спастичность и формирование нарушенного образа схемы тела. Эти тенденции приводят к устойчивому нарушению баланса и равновесия, к относительным проявлениям постурального тревожно-фобического расстройства и к формированию патологического стереотипа ходьбы. Таким образом, уже в раннем реабилитационном периоде кроме проблем, являющихся прямым следствием повреждения нервной системы, пациент имеет сформированные препятствия для реабилитации в виде спастичности и формирования патологических стереотипов ходьбы и схемы тела, которые играли компенсаторную роль на

определённых этапах саногенеза, а теперь являются основной проблемой пациента.

Для лечения спастичности широко используются инъекции ботулинического нейротоксина типа А (БоНТ), их эффективность имеет высокий уровень доказательности [8-12].

При этом конечной целью лечения является не столько снижение мышечного тонуса, сколько нормализация жизнедеятельности пациента, а при благоприятном исходе – возврат к прежнему состоянию здоровья [11-14]. Ботулинотерапия при спастичности в нижней конечности позволяет успешно решить ряд актуальных задач: снизить мышечный тонус и выраженность болевого синдрома, улучшить положение конечности и её функционирование. К сожалению, добиться при этом улучшения ходьбы удаётся не всегда [15, 16]. Причинами этого могут быть не только низкая мотивация пациента и недостатки в организации реабилитационного процесса, но и отсутствие методических наработок и средств реабилитации. Одним, из которых является роботизированное аппаратное вспоможение.

Разрушение патологического стереотипа и одновременное формирование правильного образа движения – является сложнейшей задачей реабилитации. Что особенно заметно в восстановлении как раз в таких базисных навыков, как ходьба. При всех недостатках роботизированных систем, фактически сложно представить, что может навязать или дать паретичной конечности стереотип ходьбы приближённый к физиологическому и при этом обеспечивать уверенность пациента в безопасности и устойчивости.

Цель исследования. Оценка эффективности применения медицинских экзоскелетов у пациентов с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК).

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 42 пациента (35 мужчин (83%) и 7 женщин (17%)) в возрасте от 47 до 75 лет (средний возраст: $61,2 \pm 8,6$ лет), перенесшие ОНМК от 1,5 до 4 лет назад (средний период после ОНМК: $2,8 \pm 1,1$ лет) и имевших спастический гемипарез и нарушения ходьбы.

Работа представляла собой открытое контролируемое исследование с выделением основной ($n=22$) и контрольной ($n=20$) групп методом простой рандомизации и прямым анализом. Пациенты основной группы получали занятия в ЭС, контрольной – занятия лечебной гимнастикой с обучением ходьбе (ЛФК). По окончании 10-ти дневного курса тренировок пациентам обеих группы было проведено лечение спастичности ботулиническим нейротоксином (абоботулотоксин (АбоБоНТ), Диспорт).

Обследование проводилось по 3-м контрольным точкам (КТ): 1-ая КТ (1-ый день) – исходное обследование и начало курса лечения и реабилитации; 2-ая КТ (12 ± 2 дня) – оценка эффективности 10-ти дневного курса занятий (основной группы – в ЭС «ЕхоАтлет», контрольной группы – ЛФК)

и введение от 1000 до 1500 Ед АбоБоНТ под УЗ-навигацией в спастичные мышцы ноги (дозировка определялась индивидуально после мануального мышечного теста). 3-я КТ (33±2 дня) – итоговые оценки комплексного применения метода реабилитации (ЭС или ЛФК) и ботулинотерапии и оценка эффективности лечения спастичности (23±2 дня после введения АбоБоНТ).

Для оценки состояния пациента и эффективность реабилитационных мероприятий на КТ использовались: шкалы MRC5, MAS, Тардье (TS); 10-метровый тест ходьбы (10 Metre Walk Test, 10MWT) и индекс мобильности Ривермид (Rivermead mobility index, RMI) – для оценки ходьбы и мобильности; шкала баланса Берга (Berg Balance Scale, BBS) – для оценки баланса и равновесия; модифицированная шкала Рэнкин – для оценки активности и участия [27-34]. Для оценки удовлетворённости пациента результатами лечения была использована визуально аналоговая шкала (Visual Analogue Scale, VAS).

Следует, отметить, что дизайн исследования, не давал возможности специалистам ЛФК воспользоваться эффектом от введения БоНТ (АбоБоНТ вводился после методов физического воздействия (ЭС или ЛФК). Такое построение исследования было необходимо для корректной оценки влияния физических методов лечения на спастичность.

В процессе 10-ти дневного курса занятий согласно руководству по эксплуатации ЭС «ЕхоАтлет» использовались тренировочные режимы – пошаговый, непрерывный, по усилию и методики: 1 – обучающая ходьба, 2 – ритмичная непрерывная ходьба, 3 – ходьба с напряжением в режиме по усилию, 4 – попеременная ходьба. С учётом особенностей пациентов (гемипарез) впервые было применено программное обеспечение «дифференциации по усилию», учитывающее асимметричность движения и силы конечностей. Это позволило подобрать комбинацию режимов, предложить и апробировать оригинальную методику для занятий пациентов с гемипарезом.

Введение АбоБоНТ на 2-ой КТ осуществлялось в рамках разработанной технологии лечения спастичности, включающей в себя диагностику, методологию лечения и оценку его эффективности [8, 9, 14]. В анализ данных включалась оценка по MAS и TS только хамстрингов – мышцы задней поверхности бедра, ответственных за укорочение шага при повышении в них тонуса и наиболее показательные для оценки влияния ЭС на спастичность.

Данные заносили в индивидуальную регистрационную карту пациента. Формирование электронной базы данных, статистический анализ и построение диаграмм проводили с использованием пакетов прикладных программ MS Office 2010 и Statistica for Windows 8.0 (StatSoft, Inc, 2001). Использовались: определение числовых характеристик переменных и показателей динамики изменений значений переменных, оценка нормально-

го распределения по критерию Шапиро-Уилка, Т-критерий Вилкоксона (Wilcoxon Matched Pairs Test), U-критерий Манна-Уитни (Mann-Whitney U-Test), коэффициент корреляции г-Спирмена.

Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом Военно-медицинской академии. Обследованные были проинформированы о целях исследования и подписали информированное согласие.

Результаты исследования. Исходные и результирующие значения показателей оценочных шкал в группах, значения статистических критериев и уровни значимости различий представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты сравнения показателей оценочных шкал до (1-я КТ) и после (2-я КТ) курса реабилитации в основной и контрольной группах; Ме [Q25; Q75%], (n-количество пациентов)

Оценочные шкалы	Основная группа		Контрольная группа	
	1-я КТ (n=22)	2-я КТ (n=20)	1-я КТ (n=22)	2-я КТ (n=20)
TBB, балл	41,0# [37,0; 46,0]	44,5# [39,0; 50,0]	40,0* [36,5; 46,0]	42,0* [37,5; 48,5]
10WCT, м/с	0,4# [0,35; 0,46]	0,47# [0,43; 0,53]	0,39* [0,34; 0,46]	0,43* [0,40; 0,50]
MAS, балл	2,5# [2,0; 3,0]	2,0# [1,5; 2,0]	2,0* [2,0; 3,0]	2,0* [2,0; 3,0]
TS, градус	229,5# [46,0; 53,0]	237,5# [54,0; 61,0]	228,0* [44,5; 53,0]	232,0* [50,0; 59,5]
MRCS, балл	3,5 [3,0; 4,0]	4,0 [3,0; 4,0]	3,5 [3,0; 4,0]	4,0 [3,0; 4,0]
IMR, балл	11,0# [9,0; 12,0]	12,0# [10,0; 12,0]	11,0* [9,0; 13,0]	11,5* [10,0; 13,0]
Рэнкин, балл	3,0* [2,0; 4,0]	3,0* [2,0; 3,0]	3,0* [2,0; 3,0]	3,0* [2,0; 3,0]
VAS, балл	1,0# [1,0; 1,0]	4,0# [4,0; 6,0]	1,0* [1,0; 1,0]	3,0* [2,0; 3,5]

Примечание: попарное сравнение до и после реабилитации в контрольной и исследуемой группах; * – $p < 0,05$, # – $p < 0,001$; Т-критерий Вилкоксона равен 0,00 во всех попарных измерениях

При анализе данных таблицы 1 можно выделить несколько блоков оценки жизнедеятельности, на которые оказывают влияние применённые методики реабилитации: 1. Ходьба и баланс (TBB, 10WCT); 2. Спастичность и мышечные контрактуры (MAS, TS); 3. Показатели мышечной силы (MRCS); 4. Общая реабилитационная оценка (Рэнкин, IMR); 5. Оценка пациентом проводимых мероприятий (VAS). Основными направлениями,

по которым происходят достоверные улучшения, являются показатели баланса, ходьбы и спастичности. При этом если баланс и ходьба имеют положительные тенденции в обеих группах (+0,65) и при этом подтверждаются более широкой оценкой по IMR (+0,77), то показатели спастичности имеют большую вариабельность в ответ на применение экзоскелета. Особенно это заметно по MAS, показатели которой имеют минимальные изменения в контрольной группе. Это объясняется особенностями патогенеза спастичности, который является сочетанием двух процессов: повышенной мышечной реактивности и укорочения мышцы (контрактура). Выраженность спастичности при этом является основным фактором, влияющим на баланс и ходьбу, что подтверждается значениями коэффициента корреляции -0,82 и -0,51, соответственно. Аппаратная реабилитация безусловно положительно влияет на растяжение мышц, что и демонстрирует положительная динамика по MAS в ответ на применение экзоскелета ($p < 0,001$). Отсутствие изменений по MAS в контрольной группе свидетельствует о недостаточности возможностей обычного курса реабилитации в воздействии на мышечные контрактуры. Динамика по TS очевидно связана с возвратным торможением стретч-рефлекса и повышением порога раздражения на фоне длительной его провокации при занятиях в аппарате.

Улучшение баланса и равновесия имеют более устойчивые и выраженные тенденции в основной группе ($M_e=44,5$, $p < 0,001$) по сравнению с контрольной ($M_e=42$, $p < 0,05$) очевидно вследствие компенсации сразу нескольких звеньев патогенеза нарушения ходьбы: тренировка баланса; активизация интеро- и проприорецепторного аппарата суставов и сухожилий; активизация локомоторного центра; пихоэмоциональная тренировка на преодоление пострурально-фобического расстройства; тренировка статического и статокинетического рефлекса.

10WCT и IMR по сути являются интегральными показателями, демонстрирующие увеличение мобильности. В основе положительной динамики 10WCT, лежит как увеличение длины шага, достигнутой за счёт уменьшения спастичности и контрактуры, так и улучшение баланса. Это отражается на показателях VAS, которые показывают оценку применяемых методов пациентом (M_e 4 и 3 соответственно, $p < 0,001$). Относительно низкая динамика IMR и Рэнкин связана с тем, что в их расчёт входят показатели, не связанные с ходьбой. Восстановление силы мышц достижимо только через самостоятельные занятия и не может быть достигнуто аппаратными методиками, что объясняет отсутствие динамики по MRCS.

Особенность исследования заключалась в экспресс-оценке нового метода реабилитации, это предопределило статистическую оценку, одним из направлений которой, стала оценка динамики изменений показателей в основной и контрольной группах (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты сравнения абсолютных приростов показателей оценочных шкал после курса реабилитации (2-я КТ) и после лечения спастичности (3-я КТ) в исследуемой и контрольной группах; Ме [Q25; Q75%]; (n-количество пациентов)

Оценочные шкалы	ΔИзменений показателей между 1-ой и 2-ой КТ		ΔИзменений показателей между 1-ой и 3-ей КТ	
	основная n=22	контрольная n=20	основная, n=22	контрольная, n=20
ТБВ, балл	3,0 [3,0;3,0]	2,0* [2,0;3,0]	8,5 [6,5;10,0]	3,5# [3,0;5,0]
10WCT, м/с	0,06 [0,05;0,07]	0,04# [0,03;0,05]	0,12 [0,12;0,19]	0,07# [0,05;0,14]
MAS, балл	0,5 [0,0;1,0]	0,0* [0,0; 0,5]	1,0 [1,0;1,0]	0,5# [0,0;0,1]
TS, градус	7,0 [6,0;8,0]	4,0# [3,0;5,0]	22,0 [17,0;26,0]	14,5# [11,0;17,5]
MRCS, балл	0,0 [0,0;0,0]	0,0 [0,0;1,0]	1,0 [0,0;1,0]	1,0 [0,0;1,0]
IMR, балл	1,0 [1,0;2,0]	1,0* [0,0;1,0]	1,0 [1,0;2,0]	1,0* [1,0;2,0]
Рэнкин, балл	0,0 [0,0;0,0]	0,0 [0,0;1,0]	0,0 [0,0;0,0]	0,0 [0,0;0,0]
VAS, балл	3,0 [3,0;5,0]	2,0# [1,0; 2,5]	7,0 [6,0;8,0]	4,0# [3,5;5,0]

Примечание: попарное сравнение на 2-ой и 3-ей КТ в исследуемой и контрольной группах; * – $p < 0,05$, # – $p < 0,01$; Т-критерий Вилкоксона равен 0,00 во всех попарных измерениях

Анализ степени положительной динамики показателей оценочных шкал на 2-ой КТ (таблица 2) подтверждает тенденции, отмеченные в межгрупповом анализе показателей (таблица 1). Основные направления на которые может влиять ходьба в аппарате, а именно – уменьшение степени выраженности мышечных контрактур (на 0,5 vs 0, $p < 0,05$), снижение рефлекторной мышечной реактивности (на 7 vs 4, $p < 0,001$) и тренировка баланса в процессе движения (на 3 vs 2, $p < 0,05$), реализуют себя через выраженное увеличение скорости комфортной ходьбы (на 0,06 vs 0,04, $p < 0,001$) и отражается на приросте IMR (на 1 vs 0, $p < 0,05$).

Анализ изменений на 3-ей КТ является результирующим в обеих группах как для лечения спастичности БоНТ, так и для применяемых методик реабилитации. Следует, однако, отметить, что при данном дизайне исследования, когда БоНТ применялось после методов физического воздействия, у специалистов ЛФК не было возможности воспользоваться эффектом от введения БоНТ. Такое построение исследования было необходимо для оценки влияния физических методов лечения (в частности экзоскелета) на спастичность.

Все показатели, за исключением шкал MRCS и Рэнкин демонстрируют выраженное превалирование положительной динамики в основной группе. Динамика показателей оценки баланса, ходьбы, спастичности в основной группе с высокой достоверностью $p < 0,01$ и $p < 0,001$ демонстрируют практически двукратное превышение приростов показателей этих шкал в контрольной группе. Основным показателем, демонстрирующим достижение реабилитационной цели пациента – увеличение скорости и уверенности в ходьбе, является 10WCT выросший в основной группе от 0,4 м/с до 0,54 м/с и приблизившийся к показателям нормальной скорости комфортной ходьбы (0,6-0,7 м/с). Это отражается и на показателях VAS, которые показывают оценку применяемых методов пациентом (Ме 7 и 4 соответственно, $p < 0,001$).

Выводы. При проведении исследования была разработана оригинальная методика занятий на экзоскелете «ЭкзоАтлет» для пациентов с последствиями ОНМК, впервые использовано программное обеспечение для дифференциации шага и усилия в здоровой и паретичной конечностях. Изучены эффективность и безопасность применения экзоскелета при постинсультной спастичности, влияние экзоскелета на восстановление ходьбы и на спастичность мышц нижней конечности, оценен способ восстановления ходьбы путём комплексного применения экзорехабилитации и ботулинотерапии.

Показано, что:

1. Использование экзоскелета в комплексной реабилитации пациентов с повреждениями головного мозга является перспективной методикой, показывающую высокую степень достоверной эффективности.

2. Занятия в экзоскелете позволяет ускорить восстановление динамики и уверенности ходьбы у пациентов с последствиями ОНМК, сопровождаемых спастическими гемипарезами.

3. Основными звеньями патогенеза, на которых положительно отражается использование экзоскелета «ЕхоAthlet» являются: восстановление баланса, снижение выраженности мышечных контрактур и разрушением патологического стереотипа ходьбы в условиях реализации модели реального передвижения.

4. Комплексный подход к восстановлению нарушения движения у пациентов с центральным парезом, включающий в себя занятия на аппарате «ЭкзоАтлет» и применение ботулинического нейротоксина (Диспорт), даёт выраженный взаимопотенцирующий эффект.

Литература

1. Даминов, В. Д. Использование экзоскелета в комплексной реабилитации пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой / В.Д. Даминов, П.В. Ткаченко, О.Э. Карпов // Вестник восстановит. медицины. – 2017. – №2. – С. 126-132.

2. Бушков, Ф.А. Клиническое исследование применения экзоскелета «Exoatle» у спинальных пациентов / Ф.А. Бушков, С.С. Клешунов, С.В. Косяева [и др.]. // Вестник восстановит. медицины. – 2017. – №2(78). – С. 54-59.

3. Клочков А.С. Роботизированные системы в восстановлении навыка ходьбы у пациентов, перенесших инсульт: автореф. дис. канд мед. наук / А. С. Клочков. – М.; 2012. – 26 с.

4. Котов, С.В. Эффективность применения экзоскелета Exoatlet для восстановления функции ходьбы у больных рассеянным склерозом / С.В. Котов, В.Ю. Лиждвой, А.Б. Секирин [и др.]. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. – Т.117. – №10-2. – С. 41-47.

5. Макарова, М.Р. Возможности современной механотерапии в коррекции двигательных нарушений неврологических больных / М.Р. Макарова, К.В. Лядов, Е.А. Турова [и др.]. // Вестник восстановит. медицины. – 2014. – №1(59). – С. 54-62.

6. Cruciger, O. / Impact of locomotion training with a neurologic controlled hybrid assistive limb (HAL) exoskeleton on neuropathic pain and health related quality of life (HRQoL) in chronic SCI: a case study / O. Cruciger, T.A. Schildhauer, R.C. Meindl [at al]. // Disabil Rehabil Assist Technol. – 2016. – №11(6). – P. 529-534.

7. Hartigan, C. Mobility Outcomes Following Five Training Sessions with a Powered Exoskeleton / C. Hartigan, C. Kandilakis, S. Dalley [at al]. – 2015. – Spring. – N21(2). – P. 93-99.

8. Коваленко, А.П. Картирование моторных точек мышц конечностей для таргетного введения ботулинического токсина при лечении фокальной и сегментарной спастичности / А.П. Коваленко, К.А. Синельников, В.Д. Шамигулов [и др.]. – 2020. – №12(6). – P. 61-70.

9. Коваленко, А.П. Спастичность. Диагностика и лечение: учебное пособие / А.П. Коваленко, К.М. Наумов, В.К. Мисиков. – Санкт-Петербург, 2023. – 200 с.

10. Коваленко, А.П. Атлас ультразвуковой визуализации мышц для ботулинотерапии. Спастичность. Диагностика и лечение. Атлас ультразвуковой визуализации мышц для ботулинотерапии. Спастичность. Диагностика и лечение. Методическое руководство / А.П. Коваленко, В.М. Мисиков, – СПб.: Либрайт, 2020. – 264 с.

11. Kovalenko, A. Spasticity. Diagnosis and treatment. Neurostimulation and Neuro-modulation in Contemporary Therapeutic Practice. Chapter title: Spasticity. Diagnosis and treatment. // A. Kovalenko, V. Misikov. – London-Open Intech Book, 2020. – P. 49-82.

12. Seo, H.G. Neuronox versus BOTOX in the treatment of post-stroke upper limb spasticity: a multicenter randomized controlled trial / N.J. Paik, S.U. Lee, B.M. Oh [at al]. – PLoS One, 2015. – 10(6). – P. 1286-1293.

13. Коваленко, А.П. Шкалы и тесты для оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов со спастичностью нижней конечности / А.П. Коваленко, О.В. Камаева, В.К. Мисиков [и др.]. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2018. – №118(5). – P. 120-128.

14. Gallagher, S., Physical therapy for an adult with chronic stroke after botulinum toxin injection for spasticity: a case report. Physiother / S. Gallagher, C.P. Phadke, F. Ismail [at al]. – Can, 2015. – №67(1). – P. 65-68.

15. Kaji, R. Botulinum toxin type A in post-stroke upper limb spasticity / R. Kaji, Y. Osako, K. Suyama [at al]. // Curr Med Res Opin, 2010. – №26(8). – P. 1983-1992.

16. Roche, N. Effect of rehabilitation and botulinum toxin injection on gait in chronic stroke patients: a randomized controlled study / N. Roche, R. Zory, A. Sauthier [at al]. – J Rehabil Med, 2015. – №47(1). – P. 31-37.

17. Kasai, R. The effect of a hybrid assistive limb on sit-to-stand and standing patterns of stroke patients / R. Kasai, S. Takeda // J Phys Ther Sci. – 2016. – №28(6). – P. 1786-1790.

18. Mehrholz, J. Electromechanical – assisted training for walking after stroke / J. Mehrholz, B. Elsner, C. Werner [at al]. // Cochrane Database Syst Rev, 2013. – №25(7). – P. 176-185.

Освоение кресла-коляски – компонент реабилитации инвалидов с патологией головного мозга

Коновалова Н.Г., Хохлова О.И., Дробышева Е.Г.

ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация

Тяжелое органическое поражение головного мозга, сопровождающееся нарушениями функции опоры и движения, определяет востребованность пациентов в использовании кресла-коляски как средства передвижения. При этом данная патология нередко сопровождается соматическими нарушениями, когнитивным и эмоционально-волевым дефицитом, ограничивающими возможности формирования новых двигательных навыков и снижающими толерантность к физической нагрузке, что негативно влияет на освоение кресла-коляски. Уверенное владение креслом-коляской позволяет частично компенсировать ограничение мобильности, что, в свою очередь, открывает перспективы поддержания сохранившихся функций и частичного восстановления утраченных; способствует преодолению ограничений жизнедеятельности, расширяет возможности социализации [1]. Все это вместе взятое тормозит угасание когнитивных функций [2].

Цель исследования. Провести анализ взаимосвязей показателей функциональной независимости, когнитивного статуса и уровнем самостоятельности при использовании кресла-коляски у пациентов с органической патологией головного мозга.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на базе отделения нейрохирургии ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов» Минтруда России. Наблюдали пациентов с органическим поражением головного мозга, пользующихся креслом-коляской, поступавших на консервативное лечение или проходжение курса реабилитации в 2015-2023 годах.

Критерии включения в исследование: наличие стойких выраженных, значительно выраженных нарушений нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций вследствие органической патологии головного мозга, служащих показанием к передвижению

на кресле-коляске; стаж пользования данного технического средства реабилитации (ТСР) 3 месяца и более; информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: трудности общения, связанные с когнитивным снижением; абсолютные противопоказания к пребыванию в позе сидя; отказ от участия в исследовании.

Критериям включения соответствовало 84 человека, из которых 57 (67,9%) являлись инвалидами первой группы, 5 (6,0%) – второй, 4 (4,7%) – третьей. У 18 человек (21,4%) группа инвалидности не была оформлена на момент обследования. Основной контингент обследованных составили мужчины (72,0%). Патология головного мозга представлена последствиями острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) и травматической болезнью головного мозга (ТБГМ). Лица с последствиями травм были моложе тех, кто перенес сосудистую катастрофу (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов по нозологии, ведущему синдрому и возрасту

Патология	Гемиплегия, абс. (%)	Тетраплегия, абс. (%)	Всего, абс. (%)	Возраст, лет Ме (25%-75%)
ОНМК	53 (91,4)	5 (8,6)	58 (100,0)	63,5 (57,4-69,1)
ТБГМ	12 (46,2)	14 (53,8)	26 (100,0)	34,1 (29,7-42,2)
Всего	65 (77,4)	19 (22,6)	84 (100,0)	58,4 (45,6-65,4)

Примечание: ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ТБГМ – травматическая болезнь головного мозга; Ме (25%-75%) – медиана (интерквартильный размах).

Пациентов обследовали специалисты мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК) в составе невролога, ортопеда, терапевта, реабилитолога, методиста по лечебной физкультуре, специалиста по работе с инвалидами, психолога и / или психотерапевта. Для настоящего исследования использовали следующие инструменты измерения: Измеритель функциональной независимости (Functional Independence Measure, FIM) [3]; Краткую шкалу оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination, MMSE) [4]. Зависимость от посторонней помощи при пользовании креслом-коляской оценивали в соответствии с критериями FIM (пункт 12): полная независимость при использовании кресла-коляски – 7 баллов; ограниченная независимость (пациент выполняет все действия самостоятельно, но медленнее, чем обычно, либо нуждается в постороннем совете) – 6 баллов; минимальная зависимость (при выполнении действий требуется наблюдение персонала либо помощь при пересаживании) – 5 баллов; незначительная зависимость (при выполнении действий нуждается в посторонней помощи, однако более 75% заданий выполняет самостоятельно) – 4 балла; умеренная зависимость (самостоятельно выполняет 50-75% необходимых для исполнения заданий действий) – 3 балла; значи-

тельная зависимость (самостоятельно выполняет 25-50% действий) – 2 балла; полная зависимость от окружающих (невозможность самостоятельного использования кресла-коляски) – 1 балл.

Результаты обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica (версия 10.0.1011.0) и представлены в виде медианы с интерквартильным разбросом: Ме (25%-75%). Показатели, характеризующие качественные признаки, указаны в абсолютных числах и относительных величинах (%). Для оценки взаимосвязи различных показателей проводили корреляционный анализ по Спирмену. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Пациенты с ОНМК и ТБГМ различались между собой по наличию сопутствующих заболеваний. Все пациенты с ОНМК имели хронические заболевания сердечно-сосудистой системы с поражением сосудов головного мозга. У 41 (70,7%) из них наблюдалось когнитивное снижение в разной степени выраженности: преддементное состояние – у 18 (31,0%) человек, легкая деменция – у 8 (13,8%), умеренная – у 3 (5,2%); у 12 (20,7%) человек выявлена тяжёлая деменция.

Пациенты с ТБГМ не имели хронической соматической патологии, но когнитивный дефицит у большинства из них (80,8%) присутствовал: преддементное состояние наблюдалось у 9 человек (34,7%), легкая деменция – у 5 (19,2%), умеренная – у 4 (15,4%); тяжёлая – у 3 человек (11,5%).

Результаты обследования функциональной независимости свидетельствовали о низкой самостоятельности пациентов в социально-бытовом плане. Самые низкие баллы по шкале FIM отмечались у пациентов с ОНМК, с синдромом тетраплегии, и соответствовали низким оценкам по шкале MMSE (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели функциональной независимости и когнитивного статуса у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения и травматической болезнью головного мозга

Патология	Синдром	FIM, балл	MMSE, балл
ОНМК	гемиплегия, n=53	78 (71-84)	27 (23-28)
	тетраплегия, n=5	59 (49-78)	20 (20-20)
ТБГМ	гемиплегия, n=12	79 (77-86)	19 (3-24)
	тетраплегия, n=14	65 (37-83)	21 (11-29)

Примечание: ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ТБГМ – травматическая болезнь головного мозга; Ме (25%-75%) – медиана (интерквартильный размах); FIM (Functional Independence Measure) – Измеритель функциональной независимости; MMSE (Mini-Mental State Examination) – Краткая шкала оценки психического статуса.

Несмотря на то, что все обследованные пользовались креслом-коляской достаточно долго, зависимость большинства из них от окружаю-

щих в части перемещения и передвижения варьировала от полной до умеренной (1-3 балла по шкале FIM). Пациенты с тетраплегией хуже осваивали кресло-коляску, чем пациенты с гемиплегией, особенно – лица с ОНМК (таблица 3).

Таблица 3 – Уровни независимости пациентов с органическими поражениями головного мозга от посторонней помощи при пользовании креслом-коляской

Патология	Гемиплегия, баллы	Тетраплегия, баллы
ОНМК	3 (2-3)	1 (0-1)
ТБГМ	3 (3-3)	2 (1-3)

Примечание: ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ТБГМ – травматическая болезнь головного мозга.

Пациенты с последствиями ОНМК с менее выраженным неврологическим и когнитивным дефицитом лучше владели креслом-коляской, чем те, у кого заболевание протекало более тяжело, о чем свидетельствовала связь между уровнем независимости при передвижении на кресле-коляске с одной стороны и группой инвалидности, показателем MMSE – с другой: коэффициенты ранговой корреляции Спирмена составили соответственно $\rho=0,28$ ($p=0,03$) и $\rho=0,25$ ($p=0,05$). Увеличение стажа пользования креслом-коляской не привело к уменьшению зависимости этих пациентов от посторонней помощи.

У лиц с ТБГМ также выявлена связь между уровнем независимости при передвижении на кресле-коляске и когнитивными функциями, а именно – с памятью ($\rho=0,38$; $p=0,05$). У этих пациентов выявлена связь между уровнем независимости при передвижении на кресле-коляске и коммуникацией ($\rho=0,50$; $p=0,01$), социальной интеграцией ($\rho=0,62$; $p=0,00$). По мере увеличения стажа пользования данным ТСР пациенты с ТБГМ меньше зависели от посторонней помощи при передвижении ($\rho=0,54$; $p=0,01$).

Результаты исследования. Исследование выявило связь между уровнем независимости при передвижении на кресле-коляске пациентов с патологией головного мозга с одной стороны и состоянием высших психических функций, глубиной дефекта, социальной активностью – с другой. Освоение принципиально нового способа передвижения требует формирования двигательных навыков, не имевшихся ранее, что стимулирует нейропластичность, активизирует работу высших корковых центров [5]. Поэтому освоение кресла-коляски можно считать одной из составляющих когнитивного тренинга. Когнитивные функции и глубина двигательного дефекта определяют возможности самостоятельного освоения управления креслом-коляской, в свою очередь, формирование нового двигательного навыка стимулирует нейропластичность [6].

У лиц с последствиями ОНМК не выявлено возрастания уровня независимости по мере увеличения стажа пользования креслом-коляской, в то время как у лиц с ТБГМ такая зависимость отмечена. Возможно, эти различия связаны с возрастными особенностями контингента и состоянием здоровья в преморбиде. Все лица с ОНМК в нашем исследовании имели цереброваскулярную патологию. По возрасту они были старше тех, кто получил травму.

Среди большого набора нефармакологических методов восстановления пациентов с органической патологией головного мозга комплексам физических упражнений отводят важное место [7]. Освоение навыков пользования кресло-коляской представляет собой процесс прикладной физической тренировки, интенсивность и продолжительность которой определяется индивидуальной толерантностью к физической нагрузке. Поэтому процесс обучения пользованию креслом-коляской можно рассматривать как выполнение комплекса физических упражнений, направленных на повышение независимости индивида.

Обретение независимости, возможность самостоятельно перемещаться в кресле-коляске по квартире, улице расширяют двигательную активность инвалидов, дают ему перспективу социально-бытовой адаптации, социализации, что нашло отражение в результатах исследования.

Выводы. Взаимосвязи между нуждаемостью в посторонней помощи при пользовании креслом-коляской и другими показателями функциональной независимости различаются у инвалидов с последствиями ОНМК и ТБГМ. Пациенты с последствиями ТБГМ по мере накопления стажа пользования креслом-коляской совершенствуют свои навыки и испытывают меньше затруднений. У пациентов с ОНМК такая закономерность не отмечена. Проблемы при пользовании креслом-коляской у инвалидов с последствиями ОНМК тем выше, чем тяжелее проявляется патология. Выявлена взаимосвязь между затруднением при пользовании креслом-коляской и когнитивным статусом пациентов, их умением ориентироваться в месте и во времени.

Литература

1. McSweeney, E. Wheelchair service provision education and training in low and lower middle income countries: a scoping review / E. McSweeney, R.J. Gowran // *Disabil Rehabil Assist Technol.* – 2019. – Vol. 14, №1. – P. 33-45.
2. Comellas, M. Dynamic Wheelchair Armrest for Promoting Arm Exercise and Mobility After Stroke / M. Comellas, V. Chan, D.K. Zondervan, D.J. Reinkensmeyer // *IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng.* – 2022. – №30. – P. 1829-1839.
3. Cook, L. Using functional independence measure profiles as an index of outcome in the rehabilitation of brain-injured patients / L. Cook, D. Smith, G. Truman // *Arch Phys Med Rehab.* – 1994. – №75. – P. 390-393.
4. Jia, X. A comparison of the Mini-Mental State Examination (MMSE) with the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) for mild cognitive impairment screening in Chinese middle-aged and older population: a cross-sectional study / X. Jia, Z. Wang, F. Huang, et al. // *BMC Psychiatry.* 2021. – Vol. 4, № 21(1). – P. 485.

5. Dąbrowski, J. Brain Functional Reserve in the Context of Neuroplasticity after Stroke / J. Dąbrowski, A. Czajka, J. Zielińska-Turek, et al. // *Neural Plast.* – 2019. – Vol.2019.

6. Пирадов, М.А. Пластичность мозга и современные технологии нейрореабилитации / М.А. Пирадов, Л.А. Черникова, Н.А. Супонева // *Вестник Российской академии наук.* – 2018. – Т.88. – №4. – С. 299-312.

7. Penna, L.G. Effects of aerobic physical exercise on neuroplasticity after stroke: systematic review / L.G. Penna, J.P. Pinheiro, S.H.R Ramalho, C.F. Ribeiro // *Arq Neuropsiquiatr.* – 2021. – Vol.79. – №9. – P. 832-843.

Динамика функции внешнего дыхания у пациентов с патологией шейного отдела позвоночника и спинного мозга под влиянием занятий на установке «Экзарта»

Коновалова Н.Г., Дедикова Т.Н. Филатов Е.В., Хохлова О.И.

ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация

Шейная спинальная травма приводит к нарушению функции внешнего дыхания (ФВД) вследствие нарушения иннервации дыхательной мускулатуры [1, 2]. Длительные занятия дыхательной гимнастикой, аэробные нагрузки, пассивные тренировки в виде ножного педалирования приводят к улучшению дыхательной функции этой категории инвалидов [3]. Занятия на подвесных системах, к которым относится реабилитационная установка «Экзарта», предусматривают изометрическую нагрузку для аксиальной мускулатуры и плечевого пояса [4]. В тоже время, занятия на этих установках полезны для восстановления постуральных функций, произвольных движений, что делает их вариантом выбора для лиц с травматической болезнью спинного мозга (ТБСМ), особенно – с поражением на шейном уровне [5]. Физические ресурсы данного контингента весьма невелики. Это ограничивает объем нагрузки в рамках курса реабилитации, но дыхание, как витальная функция, нуждается в восстановлении как можно раньше, поэтому важно знать, как влияют занятия на установке «Экзарта» на ФВД пациентов с повреждением спинного мозга.

Цель исследования. Оценить влияние занятий на установке «Экзарта» на функцию внешнего дыхания пациентов с травматическим повреждением шейного отдела позвоночника и спинного мозга.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие пациенты с травматической болезнью спинного мозга (ТБСМ), с

повреждением на шейном уровне, поступившие для консервативного лечения в отделение нейрохирургии ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России в 2023-2024 годах.

Критерии включения в исследование: шейный уровень повреждения спинного мозга; давность заболевания до 3 лет; информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: наличие трахеостомы; острое заболевание органов дыхания; невозможность выполнения дыхательных проб вследствие тяжести общего состояния; отказ от участия в исследовании.

Критериям включения удовлетворял 21 человек – 16 мужчин и 5 женщин, которым проведено 26 курсов реабилитации (17 пациентов прошли 1 курс, трое – по 2, одна пациентка получила 3 курса). Медиана возраста пациентов составила 34 (30-44) года,

ФВД исследовали дважды: до начала и после окончания курса реабилитации в положении сидя с помощью спирографа СМП – 21/01 «Р-Д» (НПП МОНИТОР, Ростов-на-Дону). Результаты сравнивали с соответствующей антропометрической и возрастной нормой. Учитывали следующие показатели: жизненную емкость легких (ЖЕЛ, л), должную жизненную емкость легких (ДЖЕЛ, л), отношение жизненной емкости легких к должным величинам (ЖЕЛ/ДЖЕЛ, %); объем форсированного выдоха за первую минуту (ОФВ-1, л), индекс Тиффно (%).

Курс реабилитации помимо 10 занятий на установке «Экзарта» в положении на спине включал базовое восстановительное лечение, принятое в отделении: лечебную гимнастику по Древинг; занятия стоя в коленопоре или на поворотном столе; социально-бытовую адаптацию и симптоматическое физиолечение.

Результаты обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica (версия 10.0.1011.0) и представлены в виде медианы с интерквартильным разбросом: Me (25% – 75%). По результатам первого курса реабилитации обследованных разделили на группы: пациентов, ФВД которых улучшилась в результате курса реабилитации объединили в первую группу, тех, у кого показатели не изменились или стали хуже – во вторую. Группы не различались между собой по демографическим характеристикам. Значимость различий внутри групп до и после курса реабилитации оценивали по критерию Вилкоксона, между группами – по критерию Манна-Уитни. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. У 13 пациентов (9 мужчин, 4 женщины) удалось получить улучшение ФВД в результате первого курса лечения, у 8 человек (6 мужчин, 2 женщины) результаты стали, напротив, несколько хуже (таблица 1).

Таблица 1 – Функция внешнего дыхания пациентов до и после первого курса реабилитации, М (1 кв-3 кв)

Группа	Этап обследования	ЖЕЛ, л	ДЖЕЛ, л	% от нормы	ОФВ-1, л	Индекс Тиффно, %
С улучшением, n=13	до курса	3,30* (2,77-4,14)	4,98 (4,01-5,46)	60* (57-88)	2,59* (1,70-3,21)	88 (73-91)
	после курса	3,93 (3,11-4,52)	4,98 (4,01-5,46)	77 (65-91)	3,10 (2,74-3,51)	82 (79-90)
	p-level	0.00		0.00	0.2	0.55
С ухудшением, n=8	до курса	2,83* (2,06-3,44)	4,56 (3,76-4,76)	57* (52-70)	2,06 (1,89-2,40)	83 (68-92)
	после курса	2,22 (1,90-2,79)	4,56 (3,76-4,76)	48 (52-58)	2,03 (1,71-2,28)	87 (81-96)
	p-level	0.01		0.01	0.61	0.12

Примечание: * – различия внутри группы статистически значимы; p-level – уровень статистической значимости различий внутри групп; ЖЕЛ – жизненная емкость легких; ДЖЕЛ – должная жизненная емкость легких; ОФВ-1 – объем форсированного выдоха за первую минуту.

Статистически значимой разницы между группами в показателях ФВД, измеренных как в абсолютных величинах (л), так и в % от нормы до начала исследования выявлено не было. Группы не различались между собой по тяжести травмы. По уровню поражения спинного мозга различия имелись: в группе, которая закончила курс со снижением дыхательных объемов, у четырех человек (50%) спинной мозг был поврежден на уровне С5 и выше. У всех пациентов, получивших увеличение дыхательных объемов непосредственно после курса, повреждение спинного мозга локализовалось на уровне С6 или С7.

Из пациентов, прошедших больше одного курса реабилитации, у троих к концу первого курса ЖЕЛ увеличилась, у одного – незначительно снизилась. При поступлении на следующий курс восстановительного лечения у всех пациентов показатели ЖЕЛ и ОФВ-1 были выше, чем при первом поступлении. У пациентки, которая прошла 3 курса лечения, в начале каждого следующего курса отмечали повышение ЖЕЛ по сравнению с началом предыдущего курса (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика функции внешнего дыхания пациентов в процессе прохождения курсов реабилитации

Пациент	Этап обследования	ЖЕЛ, л	ДЖЕЛ, л	% от нормы	ОФВ-1, л	Индекс Тиффно, %
М-в С.А.	до 1 курса	1,49	4,52	33	1,13	76
	после 1 курса	1,39	4,52	31	1,15	81
	до 2 курса	2,50	4,52	55	2,33	93
	после 2 курса	2,33	4,52	52	2,06	88
Ш-в В.В.	до 1 курса	3,25	5,65	58	2,75	85
	после 1 курса	4,17	5,65	74	3,25	78
	до 2 курса	4,11	5,65	73	4,06	99
	после 2 курса	4,93	5,65	87	4,29	87
З-н Е.В.	до 1 курса	2,42	4,85	50	1,99	82
	после 1 курса	3,53	4,85	73	3,13	89
	до 2 курса	4,41	4,85	91	4,15	94
	после 2 курса	4,61	4,85	95	4,49	97
М-ва Т.И.	до 1 курса	2,70	4,15	65	2,33	86
	после 1 курса	3,43	4,15	83	2,77	81
	до 2 курса	3,20	4,15	77	3,18	99
	после 2 курса	3,82	4,15	92	2,70	71
	до 3 курса	3,79	4,15	91	3,45	91
	после 3 курса	3,93	4,15	95	3,60	92

Позвоночно-спинномозговая травма сопровождается нарушениями ФВД, изучение и поиск вариантов коррекции которых привлекает внимание специалистов [6]. В литературе описано стимулирующее влияние физических нагрузок, включая пассивное педалирование, на ФВД пациентов с ТБСМ, шейным уровнем травмы [1, 2]; увеличение силы дыхательных мышц и улучшение ФВД под влиянием занятий дыхательной гимнастикой на протяжении полутора месяцев [7]. Мы получили улучшение ФВД в результате двухнедельного курса лечения, что связываем с тренировкой на тренажере «Экзарта», когда плечевой пояс и верх грудной клетки фиксированы, что затрудняет верхушечный тип дыхания, не ограничивая работу мышц, расположенных ниже, в том числе, диафрагмы. Сравнительные исследования влияния тренировок в положении сидя и лежа на спине на ФВД лиц с повреждением спинного мозга на шейном уровне выявили

предпочтение положения лежа на спине [8], что имело место и в нашем исследовании.

В данном исследовании у части пациентов наблюдалось снижение дыхательных объемов после курса занятий, у другой части наблюдалось увеличение ЖЕЛ и ОФВ-1. Такую неоднозначную реакцию мы склонны связать с протяженной по времени физической нагрузкой, что к концу курса формирует усталость, особенно – у пациентов с более высоким уровнем повреждения спинного мозга. Вероятно, утомление имело место и у пациентов первой группы, поскольку при повторном поступлении у всех пациентов ЖЕЛ была выше, чем при предыдущем.

Выводы. Десятидневный курс занятий на тренажере «Экзарта» на фоне базового восстановительного лечения благоприятно влияет на ФВД пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой, уровнем повреждения спинного мозга С6 и ниже. Влияние такого курса на ФВД пациентов с более высоким уровнем поражения спинного мозга требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Ji Cheol, S. Improvement in Pulmonary Function with Short-term Rehabilitation Treatment in Spinal Cord Injury Patients Sci Rep / S. Ji Cheol, E. Young Han, K. Hee Cho, [at al]. – 2019. – №199(1). – P. 70-91.

2. Sun, G.H. Successful decannulation of patients with traumatic spinal cord injury: A scoping review Spinal Cord Med / G.H. Sun, S.W Chen, M.P MacEachern [at al]. – 2022. – №45(4). – P. 498-509.

3. Elaine Soriano, J. Passive leg cycling increases activity of the cardiorespiratory system in people with tetraplegia / J. Elaine Soriano, R. Romac [at al]. // Appl Physiol Nutr Metab. – 2022. – №47(3). – P. 269-277.

4. Мансур, Л.Л. Внедрение кинезиотерапевтической технологии «экзарта» в комплексные программы медицинской реабилитации пациентов с дорсопатиями / Л.Л. Мансур, А.В. Шакула, Г.В. Гулеватый [и др.]. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2022. – Т.99. – №2. – С. 128.

5. Коновалова, Н.Г. Опыт применения кинезиотерапевтической установки «Экзарта» в реабилитации пациентов с патологией спинного мозга на шейном уровне / Н.Г. Коновалова, Е.В. Филатов, В.В. Ляховецкая [и др.]. // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2017. – Т.16. – №2. – С. 102-106.

6. Gregory, J. Traumatic Spinal Cord Injury: Pulmonary Physiologic Principles and Management Clin Chest Med / J. Gregory, S. William, A Bauman [at al]. – 2018. – №39(2). – P. 411-425.

7. Sang, H.K. Revisiting respiratory muscle strength and pulmonary function in spinal cord injury: The effect of body positions / Y.B. Shin, J.A. Yoon, J.S. Lee [at al]. // Neuro Endocrinol Lett. – 2018. – №39(3). – P. 189-195.

8. Claire, L. Impact of respiratory muscle training on respiratory muscle strength, respiratory function and quality of life in individuals with tetraplegia: a randomised clinical trial / L. Claire, B. Ruys, R. Chaminda [at al]. // Thorax. – 2020. – №75(3). – P. 279-288.

Удовлетворенность доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации детскому населению в стационарных условиях

Копыток А.В., Воронец О.А., Зуева А.В.,
Лущинская С.И., Аниськова М.Д.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Удовлетворенность населения качеством медицинской помощи – один из ключевых показателей эффективности работы медицинских организаций. Изучение мнения пациентов о качестве оказанных медицинских услуг, условиях комфорта медицинской организации, а также удовлетворенности работой медицинского персонала позволяет принимать организационные меры по оптимизации деятельности организаций здравоохранения, улучшению информационной поддержки пациентов, условий пребывания, комфорта и сервиса [1, 2]. Одним из наиболее удобных инструментов для обратной связи с пациентами является анкетирование. Оно позволяет детально изучить потребности и пожелания пациентов, степень их удовлетворенности различными аспектами оказания медицинской помощи, а также оценить результаты действий по повышению качества работы.

Цель исследования. Провести анализ удовлетворенности детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации в стационарных условиях.

Материалы и методы исследования. Для изучения удовлетворенности детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации в стационарных условиях была разработана анкета, включающая вопросы для сбора информации по следующим блокам: общая характеристика детей (пол, возраст, место жительства и др.), имеющиеся заболевания и ограничения жизнедеятельности, реализованные мероприятия медицинской реабилитации, абилитации, удовлетворенность респондентов качеством предоставленных мероприятий, а также работой специалистов по медицинской реабилитации, абилитации. Выборочную совокупность составили 59 респондентов, (законных представителей детей), чьи дети проходили медицинскую реабилитацию, абилитацию в стационарных условиях.

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием программы Statistica 10.0. Значимость различий определялась с использованием непараметрического анализа: для категориальных данных

использовался критерий χ^2 -квадрат, для оценки корреляции применялся непараметрический коэффициент Спирмена. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Среди детей, проходивших медицинскую реабилитацию, абилитацию в стационарных условиях, преобладали мальчики – 61,0% (95ДИ 48,6-73,4), девочки в свою очередь составили 39,0% (95ДИ 26,6-51,4).

Подавляющее большинство детей проживали в сельской местности – 49,1% (95ДИ 36,4-62,0), доля детей, проживающих в городе, составила 38,9% (95ДИ 26,6-51,4).

Среди детей, включенных в выборочную совокупность по 28,8% (95ДИ 17,2-40,4) были в возрасте 15-17 лет и 10-14 лет, 27,1% (95ДИ 15,8-38,4) – в возрасте 5-9 лет, 15,2% (95ДИ 6,1-24,5) – в возрасте 0-4 года.

Во всех детей установлена инвалидность. При оценке тяжести инвалидности отмечено, что преобладали дети с установленными степенью утраты здоровья (СУЗ) 3 и СУЗ 2 – 54,2% (95ДИ 41,5-66,9) и 33,8% (95ДИ 21,8-46,0) соответственно. Доля детей-инвалидов с более тяжелой СУЗ 4 составила 11,8% (95ДИ 3,6-20,2), от общего числа детей, вошедших в выборочную совокупность.

Анализ нозологической структуры имеющихся заболеваний у детей отмечено, что большинство имели болезни костно-мышечной системы – 42,4% (95ДИ 29,8-55,0). Второе место в общей структуре занимают дети с болезнями нервной системы – 32,2% (95ДИ 20,3-44,1), третье место с аномалиями развития – 16,9% (95ДИ 7,3-26,5), четвертое место – с болезнями органов зрения – 5,0% (95ДИ 0,5-10,7), пятое – с онкологическими заболеваниями и психическими расстройствами – по 1,7% (95ДИ 1,6-5,0).

20,3% (95ДИ 10,0-30,6) детей находились на этапе ранней медицинской реабилитации, абилитации, 72,9% (95ДИ 61,6-84,2) проходили повторный курс стационарной реабилитации.

В ходе оценки удовлетворенности доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации респондентам были заданы вопросы о сроках ожидания курса реабилитации. 35,6% (95ДИ 23,4-47,8) отметили, что срок ожидания составил 1-2 недели, 32,2% (95ДИ 20,3-44,1) ожидали 3-4 недели, 10,2% (95ДИ 2,5-17,9) – более месяца. 11,9% (95ДИ 3,6-20,2) опрошенных респондентов при ответе на данный вопрос отметили, что не ожидали курс реабилитации, поступили на нее по направлению, 10,2% (95ДИ 2,5-17,9) детей поступили на реабилитацию в течение 7 дней после окончания лечения. При этом дети из сельской местности ожидали курс медицинской реабилитации, абилитации дольше, чем дети, проживающие в городах ($\chi^2=9,50$, $ss=4$, $p=0,049$).

Анализ оценки качества оказания помощи в приемном отделении организации здравоохранения, в котором дети проходили медицинскую реабилитацию, абилитацию показал, что 23,7% (95ДИ 12,8-34,6) респондентов

не ожидали приема и были приняты сразу, 30,5% (95ДИ 18,8-42,2) ожидали до 30 минут, 25,4% (95ДИ 14,3-36,5) – до 1 часа и 20,3% (95ДИ 10,0-30,6) пришлось ожидать приема более часа. Кроме этого обнаружена прямая умеренная корреляционная связь между сроком ожидания медицинской реабилитации, абилитации и временем ожидания в приемном отделении до приема и оформления документов ($r_s = 0,532$, $p < 0,05$).

93,2% (95ДИ 86,8-99,6) респондентов удовлетворены условиями пребывания в приемном отделении, а обслуживанием работниками приемного отделения удовлетворены 84,7% (95ДИ 75,5-93,9) опрошенных (таблица 1).

Таблица 1 – Показатель удовлетворенности респондентов работой приемного отделения

Категория оценки	Показатель удовлетворенности пациентов					
	Удовлетворены			Не удовлетворены		
	абс.	%	95ДИ	абс.	%	95ДИ
Удовлетворенность условиями пребывания в приемном отделении	55	93,2	86,8-99,6	4	6,8	0,4-13,2
Удовлетворенность обслуживанием работников приемного отделения	50	84,7	75,5-93,9	9	15,3	6,1-24,5

В ходе оценке качества работы врача-реабилитолога 74,6% (95ДИ 63,5-85,7) опрошенных респондентов удовлетворены обслуживанием врача-реабилитолога (таблица 2). Среди основных замечаний к работе врача-реабилитолога отмечено, что специалист не разъяснил информацию о предстоящих реабилитационных мероприятиях в 32,2% (95ДИ 20,3-44,1) случаях, не разъяснил информацию о состоянии здоровья в 5,1% (95ДИ 0,5-10,7) случаях, не дал рекомендации по окончании реабилитации в 1,7% (95ДИ 1,6-5,0) случаев.

Таблица 2 – Показатель удовлетворенности работой специалистов

Категория оценки	Удовлетворены			Не удовлетворены		
	абс.	%	95ДИ	абс.	%	95ДИ
Удовлетворенность обслуживанием врача-реабилитолога	44	74,6	63,5-85,7	15	25,4	14,3-36,5
Удовлетворенность обслуживанием специалистов по медицинской реабилитации, абилитации	59	100,0	-	0	0,0	-

Респонденты, отметившие неудовлетворенность обслуживанием (доброжелательностью, вежливостью) работников организации в приемном отделении так же были склонны негативно оценивать и качество обслуживания (доброжелательность, вежливость) врачом-реабилитологом ($\chi^2=22,561$, $ss=1$, $p<0,001$). Обслуживанием специалистов по медицинской реабилитации, абилитации (физиотерапевт, психолог, невролог и др.) удовлетворены все респонденты (100,0%), вошедшие в выборочную совокупность (см. таблица 2).

Всем детям (100,0%) выборочной совокупности в программу медицинской реабилитации, абилитации включались лечебная физическая культура, различные процедуры физиотерапии, массаж. Также часто детям назначались такие методы, как механотерапия (93,2%, 95ДИ 86,8-99,6), эрготерапия (94,9%, 95ДИ 89,3-100,5), занятия в "школе" пациента (98,3%, 95ДИ 95-100,0), психотерапия, психокоррекция (88,1%, 95ДИ 79,8-96,4). При этом 96,6% (95ДИ 92-101,2) опрошенных респондентов, отметили, что все мероприятия, включенные в программу медицинской реабилитации, абилитации были реализованы.

В ходе оценке удовлетворенности респондентов качеством проводимых мероприятий отмечено, что все опрошенные родители (100,0%) удовлетворены качеством проведения включенных в программу медицинской реабилитации, абилитации мероприятий.

Условия пребывания в организации здравоохранения удовлетворяли 45,8% (95ДИ 33,1-58,5) опрошенных респондентов. Среди замечаний были отмечены неудовлетворенность питанием (52,5%, 95ДИ 39,8-65,2), действиями персонала (37,3%, 95ДИ 25,0-49,6), санитарными условиями (3,4%, 95 ДИ 1,2-8,0) и отсутствием питьевой воды (5,1%, 95ДИ 0,5-10,7).

При оценке доступности организации здравоохранения для детей с ограниченными возможностями подавляющее большинство респондентов (94,9%, 95ДИ 89,3-100,0) считает, что для них созданы все условия для комфортного пребывания. 5,1% (95ДИ 0,5-10,7) родителей считают, что организация здравоохранения, в которой их дети проходили курс медицинской реабилитации, абилитации не доступна для лиц с ограниченными возможностями. Среди основных недостатков в организации доступной среды отмечены: отсутствие информационных «бегущих строк», информационных стендов (3,4%, 95ДИ 1,2-8,0), отсутствие мест для подъезда и парковки автотранспорта для инвалидов (1,7%, 95ДИ 1,6-5,0), отсутствие сопровождающих работников (3,4%, 95ДИ 1,2-8,0).

Подавляющее большинство респондентов (94,9%, 95ДИ 89,3-100,0) оценили проведение медицинской реабилитации, абилитации в организации здравоохранения вполне доступной. Из основных трудностей, с которыми столкнулись респонденты при прохождении их детей медицинской реабилитации, абилитации отмечены: невнимательность меди-

цинского персонала (18,6%, 95ДИ 8,7-28,5), трудности с прохождением диагностических обследований (13,6%, 95ДИ 4,9-22,3), невозможность пройти дополнительные обследования (10,2%, 95ДИ 2,5-17,9). 5,1% (95ДИ 0,5-10,7) высказались о том, что детям назначали лечение, не соответствующее по их мнению заболеванию ребенка.

Респонденты, столкнувшиеся с теми или иными трудностями при прохождении медицинской реабилитации, абилитации чаще неудовлетворительно оценивали условия пребывания в организации здравоохранения в целом ($\chi^2=10,05$, $сс=1$, $p=0,002$). Так, негативным образом сказывались на удовлетворенности респондентов условиями пребывания в организации здравоохранения невнимательность медицинского персонала ($\chi^2=4,14$, $сс=1$, $p=0,042$) и отсутствие возможности пройти дополнительные обследования ($\chi^2=5,64$, $сс=1$, $p=0,017$).

При оценки общей удовлетворенности отмечено, что 96,6% (95ДИ: 92,0-100,0) респондентов, вошедших в выборочную совокупность в целом удовлетворены проведенной медицинской реабилитацией, абилитацией.

Выводы. Проведенный анализ изучения мнения детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации в стационарных условиях выявил высокие показатели удовлетворенности обслуживанием специалистов по медицинской реабилитации, абилитации (физиотерапевт, психолог, невролог и др.) (100,0%), проведением мероприятий включенных в программу медицинской реабилитации, абилитации ребенка (100,0%), обслуживанием работниками приемного отделения (84,7%, 95ДИ 75,5-93,9), обслуживанием врача-реабилитолога (74,6%, (95ДИ 63,5-85,7).

Условия пребывания в организации здравоохранения удовлетворяли только 45,8% (95ДИ 33,1-58,5) опрошенных респондентов. Негативным образом сказывались на удовлетворенности респондентов условиями пребывания в организации здравоохранения невнимательность медицинского персонала ($\chi^2=4,14$, $сс=1$, $p=0,042$) и отсутствие возможности пройти дополнительные обследования ($\chi^2=5,64$, $сс=1$, $p=0,017$).

Литература

1. Николаев, Н.С. К вопросу об удовлетворенности пациентов при эндопротезировании суставов в ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» Минздрава России / Н.С. Николаев, А.В. Орлова. – Вопросы травматологии и ортопедии. – 2012. – №4. – С. 12-15.

2. Андреева, В.Э. Оценка удовлетворённости пациентов стационара медицинской помощью как инструмент повышения качества работы клиники / Э.В. Андреева, Е.В. Преображенская, Н.В. Белова [и др.]. – Медицина. – 2018. – №2. – С. 117-130.

Актуальные вопросы реализации медицинской реабилитации, абилитации ребенка-инвалида: результаты социологического опроса

Копыток А.В., Воронец О.А., Лушинская С.И.,
Зуева А.В., Лукьянчик А.П., Анисович С.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Мировой социальной тенденцией, оказывающей серьезное влияние на развитие систем здравоохранения, является рост числа людей с ограниченными возможностями. В то же время на качество жизни людей с ограниченными возможностями в разных странах и регионах влияют физические, человеческие, поведенческие и социально-политические барьеры, включая отсутствие равного доступа к вспомогательным устройствам и реабилитационным услугам [1].

Сегодня 2,4 миллиарда человек нуждаются в реабилитационных услугах. Потребности в реабилитации остаются неудовлетворенными во всех регионах мира. В некоторых странах более 50% людей, нуждающихся в реабилитационных услугах, фактически их не получают [1, 2].

Для решения этой проблемы важно разработать эффективную политику и создать эффективные программы на разных уровнях системы здравоохранения. Необходимо иметь глубокое понимание потребностей людей с ограниченными возможностями разного возраста в вспомогательных устройствах, понимать природу неравенства и анализировать препятствия, с которыми сталкиваются люди с инвалидностью [2].

Цель исследования. Провести анализ удовлетворенности детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) качеством реализации раздела I «Медицинской реабилитации, медицинской абилитации ребенка-инвалида» индивидуальной программы реабилитации, абилитации ребенка-инвалида (раздел I ИПРА).

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись представители ребенка-инвалида, чьи дети проходили повторное освидетельствование в медико-реабилитационных экспертных комиссиях. Сбор материала проводился методом анкетирования. В опросе приняло участие 425 респондентов (законных представителей ребенка-инвалида).

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием программы Statistica 10.0. Значимость различий определялась с использованием непараметрического анализа: для категориальных данных использовался критерий χ^2 -квадрат, для оценки корреляции приме-

нялся непараметрический коэффициент Спирмена. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В выборочной совокупности, преобладали девочки – 56,7% (95ДИ: 52,0-61,4), мальчики в свою очередь составили 43,3% (95ДИ: 38,6-48,0).

подавляющее большинство детей проживали в городе – 71,8% (95ДИ: 67,5-76,0), доля детей, проживающих в сельской местности, составила 28,2% (95ДИ: 24,0-32,5).

Анализ состава семей детей-инвалидов, вошедших в выборочную совокупность, показал, что большинство из них проживают в полной семье – 76,0% (95ДИ: 71,9-80,1).

Среди детей, включенных в выборочную совокупность 32,5% (95ДИ: 28,0-36,9) были в возрасте 5-9 лет, 27,1% (95ДИ: 22,8-31,3) – в возрасте 0-4 года, 26,8% (95ДИ: 22,6-31,0) – 10-14 лет и 13,6% (95ДИ: 10,4-16,9) в возрасте 15-17 лет.

Раздел I ИПРА составлялась практически в 100,0% (95ДИ: 99,0%-100,0%) случаях вне зависимости от класса инвалидизирующего заболевания и установленной СУЗ ребенку-инвалиду.

В ходе анализа ответов респондентов отмечено, что раздел I ИПРА получили 99,5% (95ДИ: 98,9-100,2) респондентов, из них с заключениями о нуждаемости в предоставлении комплекса услуг медицинской реабилитации, абилитации 99,5% (95ДИ: 98,9-100,2), в обеспечении техническими средствами социальной реабилитации государственными организациями здравоохранения 6,6% (95ДИ: 4,2-8,9), с заключениями о нуждаемости в индивидуальной программе раннего вмешательства 1,4% (95ДИ: 0,3-2,5) респондентов.

Практически всем детям (99,8%, 95ДИ: 99,3-100,0) был предоставлен необходимый комплекс услуг медицинской реабилитации, абилитации, при этом 25,3% (95ДИ: 21,2-29,4) респондентов отметили длительное ожидание предоставления медицинских услуг (таблица). 54,2% (95ДИ: 44,8-63,6) респондентов ожидали в 1-2 недели, 24,3% (95ДИ: 16,2-32,4) – 3-4 недели и 13,1% (95ДИ: 6,7-19,5) – месяц (рисунок).

70,4% (95ДИ 66,1-74,8) ($p < 0,001$) законных представителей детей-инвалидов приходилось повторно обращаться по одному и тому же вопросу в организации здравоохранения для получения медицинских услуг в рамках реализации раздела I ИПРА. При этом подавляющее большинство респондентов (77,1%, 95ДИ: 73,1-81,1) ($p < 0,001$) в целом удовлетворены качеством предоставления ребенку услуг медицинской реабилитации, абилитации (таблица).

Таблица – Ответы респондентов на вопросы о качестве предоставления услуг медицинской реабилитации, абилитации

Вопрос	Ответ									
	да					нет				
	абс. число	%	95 ДИ	абс. число	%	95 ДИ	абс. число	%	95 ДИ	
Были ли предоставлены Вашему ребенку необходимые комплекс услуг медицинской реабилитации, абилитации?	422	99,8	99,3-100,0	1	0,2	0,0-0,7	0	0,0	0,0-0,0	
Длительным ли было ожидание предоставления медицинских услуг?	107	25,3	21,2-29,4	316	74,7	70,6-78,8	0	0,0	0,0-0,0	
Приходилось ли Вам повторно обращаться по одному и тому же вопросу в организации здравоохранения для получения медицинских услуг в рамках реализации раздела ГИПРА?	298	70,4	66,1-74,8	123	29,1	24,8-33,4	0	0,0	0,0-0,0	
Удовлетворены ли Вы в целом качеством предоставления Вашему ребенку услуг медицинской реабилитации, абилитации ?	326	77,1	73,1-81,1	96	22,7	18,7-26,7	0	0,0	0,0-0,0	
Получил ли Ваш ребенок все необходимые технические средства социальной реабилитации, выдаваемые организациями здравоохранения?	26	92,9	83,3-100,0	1	3,6	0,0-10,4	1	3,6	0,0-10,4	
Удовлетворены ли Вы порядком обеспечения техническими средствами реабилитации организациями здравоохранения?	24	85,7	72,8-98,7	2	7,1	0,0-16,7	2	7,1	0,0-16,7	
Реализованы ли мероприятия индивидуальной программы раннего вмешательства?	6	100,0	100,0-100,0	0	0,0	0,0-0,0	0	0,0	0,0-0,0	

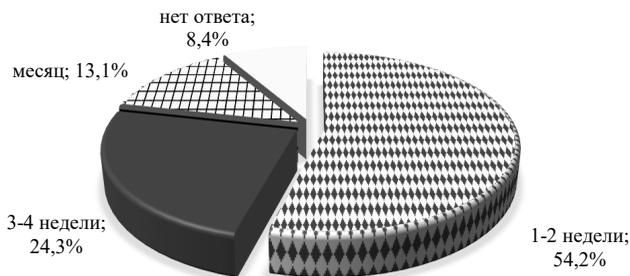


Рисунок – Время ожидания предоставления услуг медицинской реабилитации, абилитации

Из числа респондентов, чьи дети нуждались в обеспечении техническими средствами социальной реабилитации, выдаваемые организациями здравоохранения, 92,9% (95ДИ: 83,3-100,0) получили необходимые средства. При этом удовлетворены порядком обеспечения техническими средствами реабилитации организациями здравоохранения 85,7% (95ДИ: 72,8-98,7). Мероприятия индивидуальной программы раннего вмешательства были реализованы в 100,0% случаях (см. таблицу).

Статистический анализ результатов проведенного анкетирования показал, что пол ребенка-инвалида и место проживания существенного влияния на удовлетворенность качеством предоставленных услуг медицинской реабилитации, абилитации не оказывали.

Выявлены статистически значимые различия в удовлетворенности качеством предоставленных услуг медицинской реабилитации, абилитации среди родителей детей-инвалидов различных возрастных групп ($\chi^2=13,79$, $сс=3$, $p=0,003$). В частности, родители детей старшей возрастной категории (15-17 лет) были существенно реже удовлетворены качеством услуг медицинской реабилитации, абилитации. Кроме этого, на удовлетворенность качеством предоставленных услуг существенное влияние оказывали состав семьи и СУЗ ребенка-инвалида. Так, значительно чаще негативно оценивали качество предоставленных услуг матери-одиночки ($\chi^2=26,34$, $сс=1$, $p<0,001$) и родители детей с наиболее тяжелой 4 СУЗ ($\chi^2=17,2927$, $сс=3$, $p<0,001$).

Удовлетворенность респондентов качеством предоставленных услуг медицинской реабилитации, абилитации также снижалась в случае, если родителям(законным представителям) детей-инвалидов не разъяснялся порядок реализации ИПРА при ее получении ($\chi^2=55,69$, $сс=1$, $p<0,001$), либо информация, содержащаяся в ИПРА была им не понятна ($\chi^2=45,51$, $сс=1$, $p<0,001$).

Родители (законные представители), посчитавшие, что реабилитационные мероприятия, включенные в ИПРА не соответствуют индивидуальным особенностям и потребностям их ребенка чаще были склонны негативно оценивать качество предоставления таких услуг ($\chi^2=86,33$, $cc=1$, $p<0,001$).

Негативное влияние на удовлетворенность респондентов качеством предоставленных услуг медицинской реабилитации, абилитации оказывали также такие факторы как длительное ожидание предоставления услуг ($\chi^2=47,41$, $cc=1$, $p<0,001$), необходимость повторно обращаться по одному и тому же вопросу в организации здравоохранения для получения услуг в рамках реализации раздела I ИПРА ($\chi^2=47,41$, $cc=1$, $p<0,001$).

Выводы. Таким образом, в ходе анализа результатов анкетирования детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью, установлено, что раздел I "Медицинской реабилитации, медицинской абилитации ребенка-инвалида" ИПРА получили 99,5% (95ДИ: 98,9-100,2) респондентов.

99,8% (95ДИ: 99,3-100,0) детей-инвалидов предоставлен необходимый комплекс услуг медицинской реабилитации, абилитации, при этом 25,3% (95ДИ: 21,2-29,4) респондентов отметили длительное ожидание предоставления данных услуг, а 70,4% (95ДИ 66,1-74,8) ($p<0,001$) респондентам приходилось повторно обращаться по одному и тому же вопросу в организации здравоохранения для получения медицинских услуг в рамках реализации раздела I "Медицинской реабилитации, медицинской абилитации ребенка-инвалида" ИПРА.

Из числа респондентов, чьи дети нуждались в обеспечении техническими средствами социальной реабилитации, выдаваемые организациями здравоохранения, 92,9% (95ДИ: 83,3-100,0) получили необходимые средства, при этом удовлетворены порядком обеспечения техническими средствами реабилитации 85,7% (95ДИ: 72,8-98,7).

На удовлетворенность законных представителей детей-инвалидов качеством реализации раздела I "Медицинской реабилитации, медицинской абилитации ребенка-инвалида" ИПРА влияли следующие факторы: возраст детей; состав семьи; степень утраты здоровья ребенка-инвалида; длительное ожидание предоставления услуг; необходимость повторно обращаться по одному и тому же вопросу в организации здравоохранения; случи, если родителям детей-инвалидов не разъяснялся порядок реализации ИПРА при ее получении, либо информация, содержащаяся в ИПРА была не понятна родителям (законным представителям).

Литература

1. Goodworth, A. Physical Therapy and Rehabilitation / A. Goodworth, M. Johnson, M. Popovic, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.doi.org/10.1016/B978-0-12-812939-5.00012-4. – Дата доступа: 15.11.2022.

Результаты изучения удовлетворенности оказанием медицинской реабилитации, абилитации детскому населению в амбулаторных условиях

Копыток А.В., Зуева А.В., Воронеж О.А., Лушинская С.И.,
Аниськова М.Д., Лукьянчик А.П., Анисович С.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Оказание качественной и своевременной медицинской помощи является одним из приоритетных направлений здравоохранения. Изучение удовлетворенности пациентов оказанием медицинской помощи является важным механизмом для определения проблем и принятия организационно-управленческих решений [1]. Проведение различного рода анкетирований и социологических опросов, показывает достаточно низкую удовлетворенность пациентов по различным аспектам оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях. Пациенты в той или иной степени не удовлетворены: работой регистратуры, условиями оказания медицинской помощи, полнотой информации об амбулаторной службе, оказанием медицинской помощи врачами и средним медицинским персоналом, оказанием медицинской помощи в амбулаторных условиях в целом [2, 3].

Цель исследования. Изучить удовлетворенность детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись законные представители ребенка с инвалидностью, которые проходили медицинскую реабилитацию, абилитацию в организациях здравоохранения, оказывающих помощь в амбулаторных условиях. Предметом исследования являлась удовлетворенность детей с инвалидностью (законного представителя ребенка с инвалидностью) доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях. Сбор материала проводился методом анкетирования. Анкета включала 22 вопроса по следующим блокам: общая характеристика детей; имеющееся заболевание и ограничения жизнедеятельности ребенка; реализованные мероприятия медицинской реабилитации, абилитации; удовлетворенность респондентов качеством предоставленных мероприятий по медицинской

реабилитации, а также обслуживанием со стороны специалистов по медицинской реабилитации, абилитации. В выборочную совокупность вошли 49 респондентов, (законных представителей детей), чьи дети проходили медицинскую реабилитацию, абилитацию в амбулаторных условиях.

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием программы Statistica 10.0. Значимость различий определялась с использованием непараметрического анализа: для категориальных данных использовался критерий χ^2 -квадрат, для оценки корреляции применялся непараметрический коэффициент Спирмена. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В выборочной совокупности детей, проходивших медицинскую реабилитацию, абилитацию в амбулаторных условиях, мальчики составили 51,0% (95ДИ 37,0-65,0), девочки – 49,0% (95ДИ 35-63) (рисунок 1).

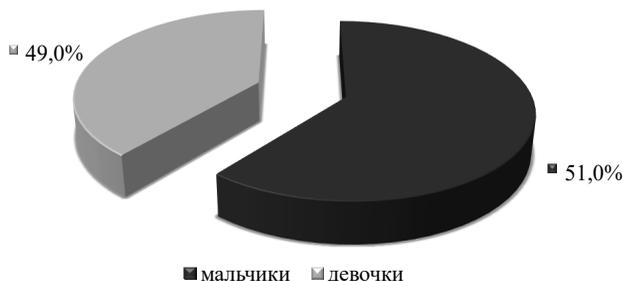


Рисунок 1 – Распределение детей с учетом пола

Среди детей, включенных в выборочную совокупность 38,8% (95ДИ 25,2-52,4) были в возрасте 10-14 лет, 28,6% (95ДИ 16,0-41,2) – в возрасте 15-17 лет. Удельный вес детей в возрастных группах 0-4 и 5-9 лет составил 10,2% (95ДИ 1,7-18,7) и 22,4% (95ДИ 10,7-34,1) соответственно.

При оценке тяжести инвалидности установлено, что в выборочной совокупности преобладали дети с установленной СУЗ 3 – 42,9% (95ДИ 29,0-56,8). Доля детей-инвалидов с СУЗ 2 составила 38,8% (95ДИ 25,2-52,4), СУЗ 1 – 16,3% (95ДИ 6,0-26,6).

Анализ нозологической структуры имеющихся заболеваний показал, что большинство детей, проходивших медицинскую реабилитацию, абилитацию в амбулаторных условиях, имели болезни костно-мышечной системы (18,4%, 95ДИ 7,6-29,2) и психические заболевания (16,3%, 95ДИ 6,0-26,6). Дети с онкологическими заболеваниями составили 12,2% (95ДИ 3,0-21,4) от общего числа детей, вошедших в выборочную совокупность, с заболеваниями эндокринной системы – 10,2% (95ДИ 1,7-18,7), с аномалиями развития, с заболеваниями органов пищеварения, органов слуха и сердечно-

сосудистой системы – по 8,2% (95ДИ 0,5-15,9). Доля детей с заболеваниями мочеполовой системы и нервной системы составила 4,1% (95ДИ 1,4-9,6), с доброкачественными образованиями – 2,0% (95ДИ 2,0-6,0) (таблица).

Таблица – Распределение детей по классам болезней, нозологическим формам

Класс заболевания, нозологическая форма	абс. число	%	95ДИ
аномалии развития	4	8,2%	0,5-15,9
доброкачественное образование	1	2,0%	2,0-6,0
заболевание костно-мышечной системы	9	18,4%	7,6-29,2
заболевание мочеполовой системы	2	4,1%	1,4-9,6
заболевание нервной системы	2	4,1%	1,4-9,6
заболевание органов пищеварения	4	8,2%	0,5-15,9
заболевание органов слуха	4	8,2%	0,5-15,9
заболевание сердечно-сосудистой системы	4	8,2%	0,5-15,9
заболевание эндокринной системы	5	10,2%	1,7-18,7
онкологические заболевания	6	12,2%	3,0-21,4
психические заболевания	8	16,3%	6,0-26,6

В ходе оценки наличия ограничений жизнедеятельности у детей, проходивших медицинскую реабилитацию, абилитацию в амбулаторных условиях, наиболее часто отмечались ограничения способности к ведущей возрастной деятельности и способности к самообслуживанию – 89,8% (95ДИ 81,3-98,3) и 75,5% (95ДИ 63,5-87,5) случаев соответственно. Также родители (законные представители ребенка) отмечали, что у их детей имеются ограничения способности к обучению (53,1%, 95ДИ 39,1-67,1), самостоятельному передвижению (42,9%, 95ДИ 29,0-56,8), общению (32,7%, 95ДИ 19,6-45,8), ориентации (26,5%, 95ДИ 14,1-38,9).

51,0% (95ДИ 37,0-65,0) детей, вошедших в выборочную совокупность, поступили на реабилитацию впервые, соответственно 49,0% (95ДИ 35,0-63,0) проходили повторный курс медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях.

В ходе оценки доступности медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях большинство респондентов (83,7%, 95ДИ 73,4-94) высказались о том, что испытывали трудности при записи или получении талона на прием к врачу-реабилитологу. Среди основных трудностей отмечены: невозможность дозвониться в регистратуру (75,5%, 95ДИ 63,5-87,5), ограниченность количества талонов при взятии их в регистратуре «день в

день» (14,3%, 95ДИ 4,5-24,1) и невозможность взять талон через интернет (2,0%, 95ДИ 2,0-6,0).

95,9% (95ДИ 90,4-100,0) человек попали на прием к врачу-реабилитологу по предварительной записи (талону), тогда как 4,1% (95ДИ 1,4-9,6) детей прошли на прием в порядке «живой» очереди. При этом, подавляющее большинство пациентов отмечает не длительное ожидание приема врача-реабилитолога: 14,3% (95ДИ 4,5-24,1) респондентов врач принял в время, установленному в талоне, 34,7% (95ДИ 21,4-48,0) пациентов в течение – 15 минут, 38,8% (95 ДИ 25,2-52,40) – в течение 30 минут, и только 12,2% (95ДИ 3,0-21,4) детей ожидали приема около часа.

При оценке работы врача-реабилитолога 75,5% (95ДИ 63,5-87,5) опрошенных респондентов удовлетворены его обслуживанием (рисунок 2).

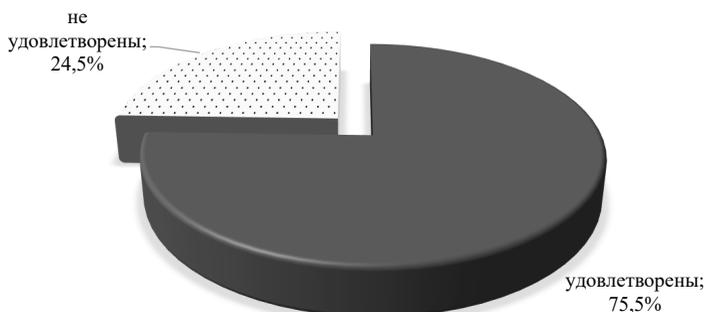


Рисунок 2 – Удовлетворенность обслуживанием врача-реабилитолога

Среди детей, проходивших курс медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях, наиболее часто назначались следующие методы реабилитации: занятия в «школе» пациента – в 100,0% случаев, психотерапия, психокоррекция – в 91,8% (95ДИ 84,1-99,5) случаев, лечебная физическая культура – в 98,0% (95ДИ 94,1-100,0), физиотерапия – в 91,8% (95ДИ 84,1-99,5), массаж – в 77,6% (95ДИ 65,9-89,3), ингаляции лекарственных – в 77,6% (95ДИ 65,9-89,3) случаях. 98,0% (95ДИ 94,0-100,0) опрошенных респондентов, отметили, что все мероприятия, включенные в программу медицинской реабилитации, абилитации их детей, были реализованы.

При оценке удовлетворенности респондентов качеством проводимых мероприятий отмечено, что все опрошенные (100,0%) удовлетворены качеством проведения мероприятий, включенных в программу медицинской реабилитации, абилитации.

При оценке времени ожидания приема в кабинетах при прохождении мероприятий медицинской реабилитации, абилитации подавляющее большинство респондентов отметили не длительное ожидание: 30,6% (95ДИ 17,7-43,5) опрошенных начинали лечение в установленное по записи время, 51,0% (95ДИ 37,0-65,0) ожидали в течение 15 минут, 14,3% (95ДИ 4,5-24,1) – в течение 30 минут и 2,0% (95ДИ 2,0-6,0) респондентов приходилось ожидать приема в течение часа.

На вопрос удобен ли график работы специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию, абилитацию положительно ответили 89,8% (95ДИ 81,3-98,3) опрошенных. В свою очередь 10,2% (95ДИ 1,7-18,7) высказали замечание о невозможности попасть на прием к врачу-реабилитологу или пройти реабилитационные мероприятия в будние дни после 18.00.

Условия пребывания в организации здравоохранения удовлетворяли только 36,7% (95ДИ 23,2-50,2) опрошенных респондентов. Среди замечаний большинство отметило отсутствием питьевой воды (61,2%, 95ДИ 47,6-74,8). Также респонденты недовольны санитарными условиями (4,1%, 95ДИ 1,4-9,6), состоянием гардероба (2,0%, 95ДИ 2,0-6,0), отсутствием свободных мест ожидания (2,0%, 95ДИ 2,0-6,0).

При этом, респонденты, дети которых проходили реабилитацию повторно, были реже удовлетворены условиями пребывания в организации здравоохранения ($\chi^2=5,11$, $сс=1$, $p=0,023$). Кроме этого, удовлетворённость пребыванием в организации здравоохранения также снижали трудности при записи к врачу-реабилитологу ($\chi^2=4,03$, $сс=1$, $p=0,045$).

При оценке доступности организации здравоохранения для детей с ограниченными возможностями все опрошенные респонденты (100,0%) считают, что для них созданы все условия для комфортного пребывания.

Выводы. Проведенный анализ изучения мнения законных представителей детей о доступности и качестве проведения медицинской реабилитации, абилитации в амбулаторных условиях выявил высокие показатели удовлетворенности проведением мероприятий, включенных в программу медицинской реабилитации, абилитации ребенка (100,0%), обслуживанием врача-реабилитолога (75,5%, 95ДИ 63,5-87,5), графиком работы организации здравоохранения (89,9%, 95ДИ 81,3-98,3).

100,0% респондентов оценили организацию здравоохранения, в которой их ребенок проходил курс медицинской реабилитацией, абилитации доступной для детей с ограниченными способностями. При этом условия пребывания в организации здравоохранения удовлетворяли только 36,7% (95ДИ: 23,2-50,2) опрошенных респондентов. На степень удовлетворенности повлияли такие факторы как отсутствие питьевой воды (61,2%, 95ДИ: 47,6-74,8), отсутствие свободных мест ожидания (2,0%, 95ДИ 2,0-6,0), неудовлетворительные санитарные условия (4,1%, 95ДИ 1,4-9,6), состояние гардероба (2,0%, 95ДИ 2,0-6,0).

Литература

1. Николаев, Н.С. Роль информатизации в системе управления качеством в специализированной медицинской организации (на примере ФГБУ «Федеральный Центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» Минздрава России, г. Чебоксары) / Н.С. Николаев. – Вестник Росздравнадзора. – 2014. – №2. – С. 53-58.
2. Петрова, Н.Г. Анкетирование пациентов как инструмент контроля качества медицинской помощи / Н.Г. Петрова, В.Ф. Жемков, Л.Р. Шпаковская. – Главный врач. – 2009. – №2. – С. 30-32.
3. Стародубов, В.Н. Первичная медицинская помощь: состояние и перспективы развития / В.Н. Стародубов, А.А. Калининская, С.И. Шляфер. – М.: Медицина, 2007. – 261 с.

Особенности реализации технологий здоровьесбережения в реабилитации лиц, проживающих в социальном пансионате психоневрологического профиля

Корзун В.А., Дрозд А.А., Корзун А.С., Емельянцева Т.А., Лакутин А.А.

УЗ «Борисовская центральная районная больница»,
г. Борисов, Республика Беларусь
РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Одним из основных направлений Государственной политики Республики Беларусь является укрепление здоровья нации, физическое развитие, повышение творческого долголетия и продление жизни каждого гражданина страны. В последние годы особо актуальной стала задача сохранения и укрепления здоровья престарелых и инвалидов. Всемирной организацией здравоохранения сформирован ведущий принцип реабилитации: доступность для всего населения на всех этапах жизненного пути.

Здоровьесбережение – категория общего понятия «образ жизни», включающая в себя благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его культуры, в том числе поведенческой, и гигиенических навыков, позволяющих сохранять и укреплять здоровье, способствующих предупреждению развития нарушений здоровья и поддерживающих оптимальное качество жизни.

Системный подход к реализации здоровьесберегающих технологий (ЗСТ) в социальном пансионате психоневрологического профиля (СПНП) направлен на сохранение и укрепление здоровья, на профилактику различных неинфекционных и инфекционных заболеваний, риск возникновения которых связан с образом жизни проживающих. Создание условий для сохранения и укрепления здоровья, безопасной и достойной старости, обеспечение престарелых и инвалидов возможности для независимой жизни определяет основные направления деятельности СПНП.

Цель исследования – раскрыть специфику ЗСТ в реабилитации лиц, проживающих в СППНП.

Все СППНП в Республике Беларусь являются уникальной средой проживания, где экологические факторы выступают одновременно и барьерами, и ресурсами в реабилитационном процессе. Несмотря на то, что помещение лица в СППНП является стрессовым фактором и не исключает тяжелую жизненную ситуацию, само обстоятельство проживания в СППНП является ресурсом в здоровьесбережении проживающих. Условия проживания могут оказать значительное влияние на состояние здоровья и качество жизни проживающих как в благоприятную, так и в неблагоприятную сторону.

Реабилитация лиц, проживающих в СППНП, направлена на восстановление и продление активной жизнедеятельности, социальную интеграцию и обеспечение приемлемого качества жизни. По нашему мнению, реабилитация должна быть интегрирована в ежедневное проживание лиц в СППНП с целью оптимизации функционального состояния проживающих. Требуется оптимизация работы персонала, что позволит уменьшить стоимость проживания. Использование ЗСТ в СППНП хорошо сочетается с традиционными формами и методами оказания медицинской помощи, включая реабилитацию. На процесс реабилитации лиц, проживающих в СППНП, оказывает воздействие индустриализация медицины, которая характеризуется внедрением в медицинскую практику биомедицинских технологий. В связи с тем, что реабилитация лиц, проживающих в СППНП, осуществляется не только медицинскими работниками учреждения, а также специалистами иных секторов деятельности, можно говорить о межсекторальном подходе к реабилитации и формировании межсекторальных реабилитационных бригад в векторе альтернативы мультидисциплинарным реабилитационным бригадам в организациях здравоохранения.

Задачами межсекторальной реабилитационной бригады являются сохранение физического, психического, социального и духовного благополучия проживающих, улучшение качества и продолжительности жизни, динамическое наблюдение за состоянием их здоровья. В рамках бригадной формы работы должны проводиться комплексная экспертно-реабилитационная диагностика с применением международных подходов, формирование индивидуальной комплексной программы медицинской и социальной реабилитации, обязательно включающей занятия по психообразованию, тренинги социальных и когнитивных навыков, психокоррекционные мероприятия, мероприятия по развитию (поддержанию) мотивации проживающих для поддержания здорового образа жизни (ЗОЖ), участие в культурно-досуговых мероприятиях и трудовой терапии.

Ввиду того, что лица проживают в СППНП длительный период времени, исчисляемый несколькими десятилетиями с момента поступления и до отчисления или смерти, процесс реабилитации можно представить в ви-

де спиральной модели, предложенной Барри Боэмом в 1986 году, сочетающей в себе итеративность и этапность. Каждый новый виток спирали начинается с этапа проведения экспертно-реабилитационной диагностики и заканчивается этапом оценки эффективности проведённых реабилитационных мероприятий. Неполное завершение плана реабилитации на каждом этапе позволяет переходить на следующий этап, не дожидаясь полного завершения реабилитационных мероприятий на текущем. При итеративном способе проведения реабилитационных мероприятий недостающие реабилитационные мероприятия могут быть выполнены на следующей итерации. Основная проблема спирального цикла – определение момента перехода на следующий цикл. Для этого необходимо ввести временные ограничения на каждый из реабилитационных циклов, к примеру, один год. Переход к следующему реабилитационному циклу осуществляется в соответствии с индивидуальной программой (планом) реабилитации и абилитации пациента, при этом необходимо постепенное увеличение нагрузки и количества используемых методов реабилитации. Реабилитационные мероприятия могут проводиться индивидуально или в группе сотрудниками СППНП, возможно совместно с волонтерами или обученными родственниками.

В СППНП реабилитация оказывается лицам с инвалидностью вследствие различных психических и поведенческих расстройств. Следует учитывать, что многие лица проживают в СППНП с возраста 18 лет до конца жизни, длительность постоянного проживания в одном учреждении может достигать 60 лет и более. Большинство проживающих в СППНП лиц характеризуется неопределенным отношением к собственному здоровью, несоблюдением здорового образа жизни (ЗОЖ), неспособностью самостоятельно регулировать собственное состояние здоровья, применять различные ЗСТ. Забота о сохранении и укреплении здоровья проживающих возложена на персонал СППНП. Необходимо отметить, что лицам, проживающим в СППНП, очень важно сохранить баланс между автономностью и независимостью (с одной стороны) и защищенностью (с другой стороны), имея возможность общения и сохранения чувства своей значимости. Пропаганда и формирование ЗОЖ среди проживающих и сотрудников СППНП является актуальной задачей, стоящей перед медицинским персоналом учреждения.

Проживающие СППНП зачастую не склонны к поучению и выполнению навязываемых им действий, особенно если это исходит от более молодых по возрасту и имеющих меньший жизненный опыт людей, даже являющихся дипломированными специалистами. Поэтому стоит выбирать такие способы формирования ЗОЖ, которые позволяют опосредованно, через фильмы, психологические игры и тренинги, произведения искусства, актуализировать необходимость соблюдения ЗОЖ, что будет способствовать развитию и поддержанию мотивации к соблюдению ЗОЖ. Такой под-

ход гарантирует участникам процесса реабилитации ощущение безопасности и создает возможность минимизировать механизмы психологической защиты.

К традиционным ЗСТ, реализуемым в СППНП, относят: рациональный режим дня с достаточным отдыхом, чередование умственной и двигательной деятельности, запрет на употребление алкоголя, ограничение курения, сбалансированное и умеренное питание с употреблением в пищу овощей и фруктов и ограничением потребления поваренной соли и сахара, систематические и умеренные физические нагрузки, создание позитивного эмоционального фона. Физическая активность является ключевым фактором для поддержания здоровья проживающих. Данный факт обуславливает необходимость создания условий в СППНП для беспрепятственного передвижения проживающих по территории учреждения, что также способствует психологическому и социальному благополучию проживающих. Участие в трудовой терапии (работа на подсобном сельском хозяйстве, в трудовых мастерских и различных кружках) способствует поддержанию физической и социальной активности проживающих.

К медико-профилактическим ЗСТ относят: постоянная доступность медицинской помощи, проведение ежегодных углубленных медицинских осмотров, постоянное наблюдение за здоровьем проживающих и приемом лекарств, противэпидемиологическая работа, иммунопрофилактика, диетотерапия и др.

Большое значение в реабилитации лиц, проживающих в СППНП, играют психосоциальные вмешательства.

К психосоциальным вмешательствам могут относиться арт-терапия, терапия воспоминаниями, вмешательства с участием животных, мультисенсорная стимуляция, ароматерапия, музыкальная и танцевальная терапия, садоводческая терапия.

Психосоциальные вмешательства имеют только терапевтические, или терапевтические и рекреационные цели одновременно. Психологические вмешательства терапевтического характера направлены на психологическую помощь в конкретной ситуации. Рекреационные вмешательства направлены на вовлечение проживающего в значимую для него деятельность с целью восстановления (поддержания) социальных связей, улучшения качества жизни, физического, психологического, социального и духовного благополучия. Психосоциальные вмешательства могут иметь как краткосрочный, так и долгосрочный эффект.

Наряду с реабилитационными мероприятиями необходимо проводить активное медико-гигиеническое обучение и воспитание проживающих и сотрудников СППНП (пропаганда ЗОЖ, пропаганда гигиенических и медицинских знаний, популяризация достижений медицинской науки, воспитание сознательного отношения к охране и укреплению здоровья).

Актуальным является внедрение цифровых и иных инновационных технологий, телемедицины деятельность СППНП.

Эффект реабилитации всегда соотносится с доказанным механизмом формирования ограничений функционирования и жизнедеятельности в целом.

С учетом нашего опыта, результатами реализации ЗСТ в государственном учреждении «Борисовский психоневрологической дом-интернат для престарелых и инвалидов» в Республике Беларусь в период 2021-2023 гг. явились:

отсутствие зарегистрированных случаев острого инфаркта миокарда и инсультов в учреждении;

средний показатель индекса массы тела проживающих ИМТ=24,96±4,7 кг/м²;

общее число курящих лиц – 101 (38,5% лиц, проживающих в учреждении (М/Ж= 77/24).

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Реализация ЗСТ у лиц, проживающих в СППНП, имеет свои особенности в отличие от общей популяции.

Необходимо восстанавливать (поддерживать) все составляющие жизнедеятельности лиц, проживающих в СППНП: физическую, психологическую, социальную и духовную.

Требуется разработка и внедрение современной модели реабилитации лиц, проживающих в СППНП, с учетом не установленного диагноза психического (поведенческого) расстройства, а индивидуальных особенностей ограничений функционирования у конкретного лица.

Актуальные вопросы реабилитации лиц, проживающих в социальном пансионате психоневрологического профиля

Корзун В.А., Дрозд А.А., Емельянцева Т.А., Лакутин А.А., Танака Х.

УЗ «Борисовская центральная районная больница»,

г. Борисов, Республика Беларусь

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,

г. Минск, Республика Беларусь

Государственный университет Осоки,

Высшая школа реабилитационных исследований,

г. Осака, Япония

В Республике Беларусь основными учреждениями, осуществляющими социальную защиту и оказывающими стационарные социальные услуги лицам, признанным в установленном порядке судом

недееспособными и находящимся в трудной жизненной ситуации, являются социальные пансионаты психоневрологического профиля (СППНП), относящиеся к системе Министерства труда и социальной защиты. Ранее данные учреждения назывались психоневрологические дома-интернаты для престарелых и инвалидов. Главной задачей при оказании медицинской помощи лицам, проживающим в СППНП, является обеспечение непрерывного процесса от сохранения и укрепления здоровья, профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний до лечения основного и сопутствующих расстройств, восстановления утраченных функций и социальной интеграции, долгосрочного ухода и паллиативной помощи.

Проблема реабилитации лиц с когнитивными расстройствами (далее – КР), проживающих в СППНП, в настоящее время стоит крайне остро. К сожалению, большинство случаев КР в пожилом возрасте диагностируются на поздней стадии (стадии тяжелой деменции), когда возможность помощи пациентам минимальна. Данный факт обуславливает помещение граждан в СППНП, несмотря на то, что уход на дому, по мнению Т.В. Матвейчик, не только более гуманный, но и экономически эффективный [1].

Все лица, проживающие в СППНП, являются потенциально нуждающимися в реабилитации, им гарантировано право на своевременные, качественные, безопасные и эффективные реабилитационные услуги. Реабилитацию данной категории лиц необходимо проводить постоянно, на протяжении всего периода проживания в учреждении с момента поступления и до выбытия или смерти. В связи с этим, актуальным представляется усовершенствование процесса восстановления (поддержания) жизнедеятельности лиц, проживающих в СППНП, путем научной разработки и внедрения дифференцированных программ реабилитации с использованием комплексной оценки состояния здоровья.

Цель исследования – рассмотреть актуальные вопросы реабилитации лиц, проживающих в СППНП.

Социальные пансионаты играют уникальную двойную роль в континууме долгосрочного ухода, служа местом, где люди получают необходимую медицинскую и социальную помощь, и местом, которое они называют домом [2]. В мировой практике в качестве основного направления повышения адаптации пожилого человека и инвалида в условиях социального пансионата рассматривается реабилитация [3]. Каждый проживающий должен чувствовать реальный, а не формальный уход и заботу, где за его здоровьем активно следят, вовремя проводят лечебно-диагностические и реабилитационные мероприятия.

В Республике Беларусь соблюдение прав инвалидов, в том числе детей-инвалидов, обеспечение равенства и недискриминации по признаку инвалидности, улучшение качества жизни инвалидов, создание и обеспечение надлежащих условий для полного и равноправного участия инвалидов в жизни общества, а также профилактика инвалидности, гарантирова-

ны Законом Республики Беларусь от 30 июня 2022 г. №183-З «О правах инвалидов и их социальной интеграции» [4]. Статья 21 данного Закона гласит: «Реабилитация, абилитация инвалидов осуществляется в целях улучшения качества жизни инвалидов, создания необходимых условий для достижения и сохранения их максимальной независимости и самостоятельности, индивидуальной мобильности, физических, умственных, социальных и профессиональных способностей и вовлечения во все сферы жизнедеятельности общества.

Основные направления реабилитации, абилитации инвалидов включают в себя:

- медицинскую реабилитацию, медицинскую абилитацию;
- профессиональную реабилитацию, профессиональную абилитацию и трудовую реабилитацию;
- социальную реабилитацию, социальную абилитацию.

Основным нормативным правовым актом, регулирующим общественные отношения, возникающие при осуществлении организациями здравоохранения, другими организациями, индивидуальными предпринимателями медицинской, фармацевтической деятельности, оказании медицинской помощи, осуществлении мер по охране здоровья населения, является Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. №2435-ХП «О здравоохранении» [5].

Реабилитация лиц в СППНП должна включать в себя все медицинские, профессиональные и социальные меры, направленные на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций органов или систем организма, способностей, навыков к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности и их поддержание. В связи с этим, реабилитация лиц, проживающих в СППНП, по нашему мнению, должна осуществляться межсекторальной реабилитационной бригадой – объединением специалистов разных секторов деятельности стационарного учреждения социального обслуживания в пределах их компетенции, оказывающих комплекс услуг по медицинской реабилитации, медицинской абилитации, профессиональной реабилитации, профессиональной абилитации и трудовой реабилитации, социальной реабилитации и социальной абилитации в ходе проведения реабилитации и абилитации лицу, проживающему в учреждении [6, 7]. В данном определении обозначены все направления абилитации и реабилитации, которые должны осуществляться в отношении проживающих в стационарных учреждениях социального обслуживания в соответствии с законодательством.

В настоящее время действующая система реабилитационной помощи в СППНП Республики Беларусь требует совершенствования модели управления системой оказания и контроля качества медицинской помощи и реабилитации, проведения теоретико-методологических исследований. Имеющиеся клинические протоколы в большей степени направлены на

компенсацию клинических проявлений заболеваний и устранение нарушений функций органов и систем. Патогенетическая и симптоматическая терапия психических и поведенческих расстройств в большинстве случаев не приводит к полному выздоровлению пациентов. Данный факт обуславливает необходимость оказания постоянной целенаправленной реабилитационной помощи лицам, проживающим в СППНП, с учетом клинических проявлений и индивидуальных личностных и возрастных особенностей. Лица с КР, проживающие в СППНП, испытывают ряд медицинских, психологических, экологических, физических и социальных потребностей [8], которые должны быть учтены при разработке индивидуального плана лечебных и реабилитационных мероприятий.

Реабилитация должна начинаться как можно в более ранние сроки, с момента поступления проживающего в СППНП. При этом следует ориентироваться не только на уже сформировавшиеся патологические симптомы, но и на ожидаемые результаты. Реабилитация должна иметь превентивный характер. В СППНП проживают лица с различной степенью способности к самообслуживанию, с неравноценными возможностями к адаптации и компенсации нарушенных функций и тем более к овладению новыми навыками или к восстановлению прежних. В связи с этим, важно точно оценить оставшиеся когнитивные функции с помощью когнитивных тестов. Существующие когнитивные тесты показали эффект пола и неспособность оценить оставшуюся когнитивную функцию при тяжелой и глубокой деменции (например, MMSE, FAB, MoCA) [9]. Указанные выше и некоторые другие шкалы, например, ADAS, не могут детально описать нарушения когнитивных функций у лиц с тяжелой и глубокой деменцией, поскольку не могут отразить прогрессирующее ухудшение когнитивных функций, которое наблюдается при тяжелой и глубокой деменции. Таким образом, лица с тяжелой деменцией часто оказываются не поддающимися тестированию при использовании традиционных методов оценки. Примером теста, который можно использовать с целью оценки сохранных когнитивных функций у пациентов с тяжелой и глубокой деменцией, является когнитивный тест при тяжелой деменции (Cognitive test for severe dementia, CTSD) [9]. CTSD способствует пониманию сохранных когнитивных функций при тяжелой и глубокой деменции. В настоящее время нами осуществляется культурная адаптация данного теста на русский язык, оценка его валидности, надежности, оперативности и интерпретируемости.

Для оценки нарушений функций и систем организма, ограничений жизнедеятельности, активности и участия рекомендуется использовать Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) [10]. Применение МКФ дает возможность качественно оценить и описать структуру и функции организма, активность и участие получателей социальных услуг и разработать индивидуальные дифференцированные реабилитационные маршруты для каждого

проживающего. Оценку эффективности реабилитационных программ целесообразно проводить с учетом положений МКФ [11]. Кроме этого, реализация в СППНП концепции биопсихосоциальной модели болезни на основе МКФ способствует новому пониманию основных задач медицинской помощи: сохранение, укрепление и восстановление здоровья пациента, изменение и поддержание эстетического вида пациента, включающих медицинскую профилактику, диагностику, лечение, медицинскую абилитацию, медицинскую реабилитацию, изложенных в Законе Республики Беларусь «О здравоохранении».

К сожалению, МКФ не используется в СППНП Республики Беларусь. Причинами этого могут быть: недостаточная осведомленность работников в вопросах реабилитации, отсутствие специально подготовленных кадров, низкая мотивация администрации учреждения и работников, отсутствие личной заинтересованности в результатах работы, недостаточное научно-концептуальное обоснование особенностей реабилитации в указанных условиях, отсутствие единых научно-методологических и правовых подходов к решению вопросов реабилитации проживающих [11].

Для проведения реабилитации СППНП нуждаются в хорошо подготовленном и заинтересованном персонале, который постоянно доступен для оказания реабилитационной помощи. Для этого необходимы современные знания и навыки, тесное сотрудничество специалистов, целостный, межсекторальный и межведомственный подход. Внедрение программы реабилитации в учреждении должно предполагать программу обучения специалистов. В реабилитации лиц, проживающих в СППНП, должны участвовать врачи-специалисты (врач-психиатр-нарколог, врач общей практики, врач-реабилитолог, врач-физиотерапевт, врач-гериатр и др.), медицинские сестры (медицинские братья), психолог, инструктор по трудовой терапии, эрготерапевт, инструктор-методист физической реабилитации, учитель-дефектолог (логопед), культорганизатор, специалист по социальной работе, руководитель кружка, волонтеры и др. Важно вовлекать в процесс реабилитации родственников и близких проживающего, которые могут оказывать дополнительную поддержку и помочь проживающим справиться с повседневными задачами. Немаловажным в межсекторальном подходе к реабилитации является финансово-экономический сектор учреждения. Универсальной модели реабилитации и механизмов участия специалистов СППНП в данном процессе не существует. Отношения и взаимодействие между персоналом и проживающими СППНП занимают центральное место в реабилитации.

Важно отметить, что в штатное расписание СППНП Республики Беларусь необходимо внести должности учителя-дефектолога (логопеда), эрготерапевта и иных специалистов с немедицинским образованием, которые могут участвовать в процессе реабилитации проживающих. Кроме этого, все СППНП необходимо укомплектовать врачами-специалистами, средним

медицинским персоналом, психологами, специалистами по социальной работе, инструкторами по трудовой терапии и др., что повлияет в дальнейшем на объем реабилитационных мероприятий и качество реабилитации. Парадокс современных СППНП заключается в том, что растущий спрос на долгосрочный уход они вынуждены удовлетворять на фоне ограниченных материальных и человеческих ресурсов. Если материальное бремя ухода можно выразить в денежном эквиваленте, то эмоциональное бремя выражается в косвенных затратах, связанных с потерей рабочих дней, текучестью кадров, что увеличивает нагрузку на лиц, оставшихся работать в учреждении.

Большую роль в реабилитации играет непосредственное окружение лиц, проживающих в СППНП. К факторам окружающей среды, согласно МКФ, относятся многообразие микро- и макросоциума, а также формы идеологии, политики и социальных институтов. Внутренние (личностные) факторы индивида, так же, как и внешние (окружающая среда) оказывают значительное влияние как на формирование ограничений жизнедеятельности, так и на ход реабилитационного процесса [10]. Барьерами реабилитации в СППНП, на наш взгляд, являются: отсутствие близких родственников, заинтересованных в результатах реабилитации; однообразие обстановки, монотонный образ жизни; изолированность от широкой общественности, отсутствие контактов с внешним миром и здоровым окружением; отсутствие возможности выбора учреждения; деперсонализация (значительное ограничение личной собственности, знаков и символов индивидуальности и человечности); жесткость внутреннего распорядка (фиксированное расписание действия, независимо от личных предпочтений или потребностей); социальная дистанция (вышестоящий статус персонала над проживающими) и доминирование медицинского персонала; необходимые и удобные для администрации учреждения взгляды на практику институционального ухода; преобладание патерналистических отношений над интерактивными; отсутствие возможности контроля над своей жизнью и над решениями, которые влияют на них; требования организации имеют приоритет над желаниями получателей услуг [12].

Во всех СППНП должна быть обеспечена надлежащая инфраструктура, что требует необходимых капиталовложений, в частности, для приобретения оборудования, средств малой механизации, создания доступной среды жизнедеятельности и др., а также усилий по организации работы реабилитационных подразделений в структуре учреждений. В этом заключается участие сотрудников финансово-экономического сектора учреждения в реабилитации лиц, проживающих в СППНП (межсекторальное взаимодействие).

Современные реалии диктуют необходимость разработки и внедрения гибридных форм реабилитации с использованием искусственного интеллекта, онлайн-приложений, приложений электронного здравоохране-

ния, телемедицины, дополненной и виртуальной реальности, роботизированной техники и др. Информационные и коммуникационные технологии можно использовать для оценки ограничений функционирования и жизнедеятельности, что является первым шагом на пути к успешной реабилитации. Разработка реабилитационных услуг, отвечающих потребностям проживающих, а также использование приложений для сопоставления данных и машинного обучения, могут улучшить персонализированные услуги.

Перспективной реабилитации является поиск новых дополнительных маркеров оценки риска развития ограничений жизнедеятельности, разработка эффективных вмешательств, которые замедляют процесс нейродегенерации и способствуют компенсаторным и восстановительным механизмам, оценка практической и экономической эффективности реабилитации.

Таким образом, в настоящее время имеется необходимость в совершенствовании системы реабилитации лиц, проживающих в СППНП Республики Беларусь. С целью достижения качественно нового уровня охраны здоровья лиц, проживающих в СППНП, необходимо разработать и внедрить современные, научно обоснованные программы реабилитации с учетом экспертно-реабилитационных подходов с применением МКФ, когнитивных тестов, способных оценить сохранные когнитивные функции у пациентов с тяжелой и глубокой деменцией (например, CTSD), позволяющих осуществить индивидуальный подход к реабилитации и реинтеграции указанных лиц в семью, общество, образовательный и трудовой процесс.

Литература

1. Матвейчик, Т.В. Долгосрочный уход за престарелыми пациентами за рубежом и в Республике Беларусь: состояние и проблемы / Т.В. Матвейчик // Медицинские новости. – 2014. – №11. – С. 38-42.
2. The National Imperative to Improve Nursing Home Quality: Honoring Our Commitment to Residents, Families, and Staff. / National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine // Washington, DC: The National Academies Press – 2022. – P. 604. <https://doi.org/10.17226/26526>.
3. Чернова, О.А. Исторические и медико-социальные аспекты пребывания пожилых людей в домах престарелых / О.А. Чернова, Я.С. Коновалов, А.Н. Ильницкий [и др.]. // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. Режим доступа: URL:<https://science-education.ru/ru/article/view?id=5040>. Дата доступа: 07.05.2023.
4. О правах инвалидов и их социальной интеграции: Закон Респ. Беларусь, 30 июня 2022 г., №183-3 // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
5. О здравоохранении: Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993 г., №2435-XII // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
6. Корзун, В.А. Специфика реабилитации лиц с когнитивными расстройствами, проживающих в психоневрологическом доме-интернате для престарелых и инвалидов / В.А. Корзун, Т.А. Емельянцева, А.А. Лакутин // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2024. – №2. – С. 102-108.

7. Корзун, В.А. Реабилитационная помощь лицам с когнитивными расстройствами, проживающих в психоневрологическом доме-интернате для престарелых и инвалидов (социальном пансионате психоневрологического профиля) / В.А. Корзун, Т.А. Емельянцева, А.А. Лакутин // *Colloquium-journal*. – 2024. – №15(208). – P. 26-32.

8. Tanner, J.A. A randomized controlled trial of a community-based dementia care coordination intervention: Effects of MIND at Home on caregiver outcomes / J.A. Tanner, B.S. Black, D. Johnston et al. // *Am J Geriatr Psychiatry*. – 2015. – №23(4). – P. 391-402.

9. Tanaka, H. Development of the Cognitive Test for Severe Dementia. / H. Tanaka, Y. Nagata, M. Uematsu et al. // *Dement Geriatr Cogn Disord*. – 2015. – №40(1-2). – P. 94-106.

10. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (полная версия) / Всемирная Организация Здравоохранения. – СПб: СПБИУВЭК, 2001. – 342 с.

11. Корзун, В.А. Концептуальная основа реабилитации лиц с когнитивными расстройствами, проживающих в психоневрологическом доме-интернате для престарелых и инвалидов / В.А. Корзун, Т.А. Емельянцева // *Colloquium-journal*. – 2023. – №23(182). – P. 25-32.

12. Корзун, В.А. Научные и методологические подходы к реабилитации лиц с когнитивными расстройствами, проживающих в психоневрологическом доме-интернате для престарелых и инвалидов / В.А. Корзун // *Colloquium-journal*. – 2023. – №23(182). – P. 19-25.

Применение шестиминутного шагового теста в практической работе врача-реабилитолога

Львова Н.Л., Васильченко Я.В., Мищенко Е.Л.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
«Дентсервис Плюс», г. Минск, Республика Беларусь

Тесты с ходьбой широко используются в пульмонологии и кардиологии благодаря простоте выполнения, хорошей переносимости пациентами, сопоставимости с повседневными нагрузками и удовлетворительной корреляции результатов теста с состоянием пациента. Тесты с ходьбой можно применять для: оценки функционального состояния пациента и определения степени снижения его физических возможностей; оценки эффективности проводимого лечения и медицинской реабилитации.

Первые работы по применению тестов с ходьбой описаны в 1963 году, сал В.А. Valke et al., которые занимаясь пациентами с заболеваниями бронхолегочной системы, предложил оценивать функциональный статус пациентов, измеряя пройденное расстояние за определенное время [1]. В конце 60-х годов XX века Соорег К.Н., с целью оценки уровня физической подготовки здоровых людей, разработал 12-минутный полевой тест [2]. Данный полевой тест стали применять и пациентам с бронхолегочными

заболеваниями, но у них не всегда удавалось его выполнить, и в 1982 году тест был пересмотрен для больных людей и составил по времени 6 мин [3]. В последующие годы тесты с ходьбой широко применялись при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а в 1985 году исследователи пришли к выводу, что тесты с ходьбой являются простым объективным показателем функциональной физической работоспособности, и стали широко использоваться при оценке состояния пациентов с хронической сердечной недостаточностью [4].

Разработано множество разновидностей тестов с ходьбой: тесты с фиксированным временем (2, 5, 6, 9 и 12 минутный), с фиксированным расстоянием (например, 100 м, полмили, 2 км), с различной регуляцией скорости ходьбы (скорость выбирает сам пациент; скорость задается исследователем; скорость ходьбы остается постоянной в течение всего тестирования или постепенно возрастает).

В настоящее время тест шестиминутной ходьбы (ТШХ) – простой и безопасный метод оценки толерантности к физической нагрузке у различных категорий пациентов. ТШХ не определяет пиковое потребление кислорода, не диагностирует причину одышки при нагрузке или не оценивает причины или механизмы ограничения физической нагрузки, информацию, предоставляемую данным тестом, следует рассматривать как дополнение к кардиопульмональному нагрузочному тестированию, а не как его замену.

ТШХ был разработан Американским торакальным обществом и официально представлен в 2002 году вместе с подробным руководством [5].

Впервые ТШХ был применен для оценки функционального состояния пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и дыхательной недостаточностью, далее стал использоваться у пациентов с болезнями сердечно-сосудистой системы (БСК).

Цель ТШХ – определить, какое расстояние (в метрах) может пройти испытуемый по ровной твердой поверхности в течение 6 мин. Протокол проведения ТШХ подробно описан в рекомендациях Американского Торакального общества (American Thoracic Society, ATS) [5].

В Американском журнале респираторной медицины и медицины критических состояний были опубликованы следующие показания к проведению ТШХ для сравнения функционального состояния пациента до и после медицинского вмешательства у пациентов после трансплантации легких; резекция легких; операции по уменьшению объема легких; легочной реабилитации; у пациентов со следующими заболеваниями:

- легочная гипертензия,
- сердечная недостаточность,
- хроническая обструктивная болезнь легких,
- муковисцидоз,
- заболевания периферических сосудов,
- фибромиалгия,

пожилые пациенты.

К абсолютным противопоказаниям для проведения ТХШ относятся: нестабильная стенокардия в течение предыдущего месяца и инфаркт миокарда в течение предыдущего месяца.

К относительным противопоказаниям относятся: частота сердечных сокращений в покое менее 50 или более 120, систолическое артериальное давление более 180 мм рт. ст. и диастолическое артериальное давление более 100 мм рт. ст.

Цель теста – определить, какое расстояние в метрах (далее – ДТХШ) может пройти испытуемый по ровной твердой поверхности в течение 6 мин. Для выполнения теста необходим отрезок коридора длиной не менее 30 метров (примерно 100 футов) с разметкой поверхности через каждые 3 метра. Если пациент останавливается для отдыха, затраченное на это время включается в общий зачет. При выполнении теста удобно заполнять регистрационную карту, представленную в таблице 1.

Таблица 1 – Регистрационная карта к тесту 6-минутной ходьбы

Исследуемые показатели	До проведения теста	После проведения теста
Артериальное давление (мм рт. ст.)		
Частота сердечных сокращений (далее – ЧСС)		
Частота дыхания (далее ЧД)		
Пульсоксиметрия		
Пройденное расстояние (м)		
Оценка переносимости нагрузки по шкале Борга (баллы)*		

Критерии прекращения теста с 6-ти минутной ходьбой: боль в грудной клетке; сильная одышка; судороги в ногах; нарушение устойчивости; головокружение; нарастающая слабость; резкая бледность.

Шкала Борга (используется для оценки пациентом переносимости физических нагрузок). Пациенту необходимо выбрать одно из чисел, отражающее степень одышки, которую он испытывает после выполнения теста 6-минутной ходьбы. Шкала Борга представлена на рисунке.

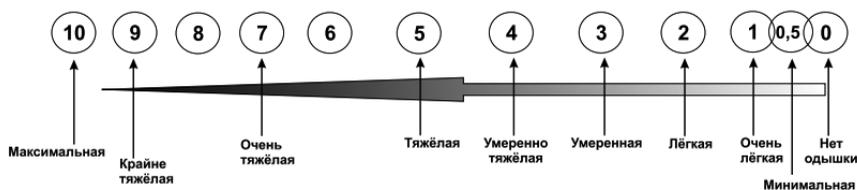


Рисунок – Шкала Борга

Интерпретация теста с 6-ти минутной ходьбой.

Дистанцию, пройденную в течение 6 мин (ДТХШ), измеряют в метрах и сравнивают с должным показателем ДТХШ (i).

ДТХШ (i) вычисляют по нижеприведенным формулам, которые учитывают возраст в годах, массу тела в килограммах, рост в сантиметрах, индекс массы тела (далее – ИМТ).

для мужчин:

$ДТХШ (i) = (7,57 \times \text{рост, см}) - (5,02 \times \text{возраст, лет}) - (1,76 \times \text{масса, кг}) - 309 (м)$ или $ДТХШ (i) = 1140(i) - (5,61 \times \text{ИМТ, кг/м}^2) - (6,94 \times \text{возраст, лет})$ Нижний лимит нормы: должный ДТХШ (i) – 153 м

для женщин:

$ДТХШ (i) = (2,11 \times \text{рост, см}) - (2,29 \times \text{возраст, лет}) - (5,78 \times \text{масса, кг}) + 667 (м)$ или $ДТХШ (i) = 1017(i) - (6,24 \times \text{ИМТ, кг/м}^2) - (5,83 \times \text{возраст, лет})$ Нижний лимит нормы: должный 6MWD(i) – 139 м.

Факторы, влияющие на результаты ТШХ (занижающие):

- маленький рост;
- пожилой возраст;
- избыточный вес/ожирение;
- женский пол;
- нарушение когнитивных функций;
- короткий коридор (больше поворотов);
- нарушения опорно-двигательного аппарата (артриты, травмы тазобедренных, коленных суставов).

Факторы, влияющие на результаты ТШХ (завышающие):

- высокий рост;
- мужской пол;
- высокий уровень мотивации;
- прохождение тестирования в прошлом;
- прием лекарственных препаратов до начала теста.

Чаще всего ТШХ выполняется до и после лечебных или реабилитационных мероприятий, и главный вопрос состоит в том, получено ли у данного больного клинически значимое улучшение. При использовании стандартизованного протокола и проведении повторных тестов одним и

тем же исследователем воспроизводимость теста достаточно хорошая. На сегодняшний день нет достоверных сведений о том, что лучше коррелирует с клиническим улучшением: увеличение пройденного расстояния в абсолютных величинах, либо в процентах от исходного уровня, либо в процентах от должных значений. ATS рекомендует оценивать динамику пройденного расстояния в абсолютных величинах (например, пациент прошел на 50 м больше) [6]. По данным различных авторов клинически значимым результатом реабилитационных мероприятий считается увеличение ДТШХ на 44 м и более [7], однако в некоторых исследованиях критерий достоверности достигался при удлинении ДТШХ на 70 м и более [8].

У пациентов с хронической сердечной недостаточностью результаты теста с 6-минутной ходьбой коррелируют с ФК хронической сердечной недостаточности и параметрами потребления кислорода. Параметры физической активности оцениваются в соответствии с Рекомендациями Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов и представлены в таблице 2 [9].

Таблица 2 – Параметры физической активности у пациентов с различными ФК ХСН (по NYHA)

ФК ХСН по NYHA	Дистанция 6-минутной ходьбы (м)
0	> 551
1	426-550
2	301-425
3	151-300
4	<150

Кардиопульмональный нагрузочный тест – метод качественной и количественной оценки реакций и взаимодействия сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также метаболического ответа организма во время физических нагрузок, являющийся «золотым стандартом». Однако есть несколько минусов при его проведении: требуется дорогостоящее оборудование, наблюдение со стороны смежного медицинского работника с большим опытом и обучением интерпретации электрокардиограммы.

В заявлении о позиции Кардиологического общества Австралии и Новой Зеландии по клиническому руководству об оценке и назначению физических упражнений и физической активности в кардиореабилитации (2023) описаны следующие плюсы ТШХ: простота понимания и выполнения; подходит для менее подвижных; оценка физиологических показателей; индивидуализация назначения физических нагрузок; требует минимальных ресурсов [10].

Литература

1. Balke, B. A simple field test for the assessment of physical fitness / B. Balke // Civil Aeromedical Research Institute (US) – 1963. – Vol.53. – P. 1-8.

2. Cooper, K.H. Correlation between field and treadmill testing / K.H. Cooper // Journal of the American Medical Association (US) – 1968. – Vol.203. – P. 201-204.
3. Butland, R.J. Two-, Six-, and 12-Minute Walking Tests in Respiratory Disease / R.J. Butland, J. Pang, E.R. Gross [et al.] // British medical journal (Clinical research ed.) – 1982. – Vol.284(6329). – P. 1607-1608.
4. Lipkin, D.P. Six minute walking test for assessing exercise capacity in chronic heart failure / D.P. Lipkin, A.J. Scriven, T. Crake [et al.] // British Medical Journal (Clinical research ed.) – 1986. – Vol.292. – P. 653-655.
5. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test // American journal of respiratory and critical care medicine – 2002. – Vol.166(1). – P. 111-117.
6. Gayda, M. Cardiorespiratory requirements and reproducibility of the six-minute walk test in elderly patients with coronary artery disease / M. Gayda, A. Temfemo, D. Choquet // Archives of physical medicine and rehabilitation – 2004. – Vol.85. – P. 1538-1543.
7. Hanson, L.C. The retest reliability of the six-minute walk test in patients referred to a cardiac rehabilitation programme / L.C. Hanson, H. McBurney, N.F. Taylor // Physiotherapy research international: the journal for researchers and clinicians in physical therapy – 2012. – Vol.17(1). – P. 55-61.
8. Enright, P.L. The Six-Minute Walk Test / P.L. Enright // Respiratory care – 2003. – Vol.48(8). – P. 783-785.
9. Курлянская, Е.К. Рекомендации по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности / Е.К. Курлянская, А.М. Пристром, Т.А. Троянова-Щуцкая. – Минск: Профессиональные издания, 2019. – С. 68.
10. Christian, V. A Clinical Guide for Assessment and Prescription of Exercise and Physical Activity in Cardiac Rehabilitation. A CSANZ Position Statement / V. Christian, N. Freene, M. Hollings // Heart, Lung and Circulation. – 2023. – Vol.32(9). – P. 1035-1048.

К вопросу о разработке программ медицинской реабилитации пациентов после специализированного лечения колоректального рака

Львова Н.Л., Васильченко Я.В., Мищенко Е.Л.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
«Дентсервис Плюс», г. Минск, Республика Беларусь

В 2017 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) приступила к осуществлению инициативы «Реабилитация 2030 – призыв к действию» по расширению глобального доступа к высококачественной реабилитации, как к важной услуге здравоохранения для 2,4 миллиардов человек, нуждающихся в реабилитации (ВОЗ, 2023). Целью инициативы является создание пакета реабилитационных мероприятий, который укрепит системы здравоохранения для предоставления реабилитацион-

ных услуг за счет повышения осведомленности и доступности ресурсов для реабилитации с целью улучшения здоровья населения. Кроме того, ВОЗ объявила о создании Всемирного альянса по реабилитации в поддержку осуществления инициативы «Реабилитация-2030» посредством информационно-пропагандистской деятельности. Основное внимание в работе Всемирного альянса по реабилитации уделяется содействию предоставления реабилитации как одного из основных видов медицинского обслуживания, которое является неотъемлемой частью всеобщего охвата услугами здравоохранения.

Согласно исследованию Глобального бремени болезней, в 2019 году 18 миллионов человек во всем мире нуждались в реабилитации вследствие онкологических заболеваний и связанных с этим проблем в функционировании [1]. Учитывая острые, стойкие и поздние последствия рака и связанных с ним методов лечения, ВОЗ определила онкологические заболевания в качестве приоритетной области для реабилитации.

Реабилитация пациентов после рака помогает справиться с последствиями и осложнениями, связанными с болезнью. Это неотъемлемая часть медицинской стратегии, направленной на поддержку человека в достижении и сохранении оптимального уровня физической и психологической активности, сохранении независимости и повышении качества жизни.

По данным экспертов ВОЗ рак является одной из ведущих причин смерти в мире, которая в 2020 г. унесла жизни почти 10 млн человек, или почти каждого шестого умершего. Наиболее распространенными видами рака в мире являются рак молочной железы, легких, толстой и прямой кишки и предстательной железы.

По данным белорусского канцер-регистра (БКР) в 2021 г. было зарегистрировано 46 722 новых случаев заболевания злокачественными новообразованиями. Среди заболеваний злокачественными новообразованиями (исключая базалиому кожи) первые по частоте места в 2021 г занимали: у мужчин – рак предстательной железы (18,2%), легкого (15,7%), колоректальной зоны (12,9%), желудка (7,1%), полости рта и глотки (6,5%), почки (6,1%); у женщин – молочной железы (23,6%), колоректальной зоны (12,6%), тела матки (10,9%), щитовидной железы (4,7%), желудка (4,8%), почки (4,6%), яичника (4,9%) [2]. По данным Global Cancer Observatory в 2022 году в Республике Беларусь среди обоих полов преобладала заболеваемость колоректальным раком, составляя 13,3% [3]. Абсолютные цифры заболеваемости онкологическими заболеваниями в Беларуси среди обоих полов по данным Global Cancer Observatory (2022) представлены на рисунке [3].

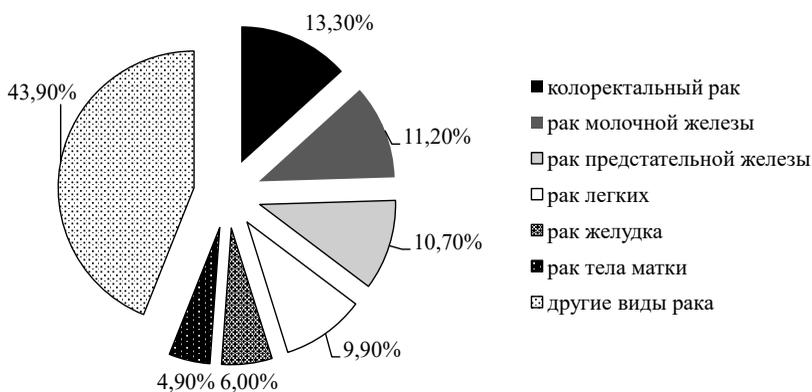


Рисунок – Абсолютные цифры заболеваемости онкологическими заболеваниями среди обоих полов Global Cancer Observatory (2022)

Современная химио- и лучевая терапия в комплексе с оперативной онкологией позволяют сохранять жизнь и трудоспособность пациентов в течение десятилетий. Смертность от онкологических заболеваний снижается, отмечается устойчивая тенденция к увеличению выживаемости. В целом по Республике Беларусь, по данным БКР (при всех формах и стадиях новообразований) пятилетняя скорректированная выживаемость пациентов увеличилась с 52,3% в 2012 г. до 60,6% – в 2021. При радикальном лечении, соответственно, с 72,9% до 80,5%. За 10 лет заболеваемость злокачественными новообразованиями увеличилась на 24,7%, а число состоящих на диспансерном учете пациентов – на 36,3%.

Онкологические заболевания и последствия их специализированного лечения часто вызывают нарушения функций органов и систем организма пациента. Это нарушения функций пищеварения, обмена веществ и метаболизма, кровообращения, значимые психические и психологические проблемы (депрессия, тревога, страх рецидива), снижающие эффективность лечения, нередко приобретающие стойкий характер, ограничения физической активности, проблемы с равновесием и походкой, ограничения способности к самообслуживанию и передвижению, что влияет на качество жизни пациентов и может привести к формированию инвалидности.

Медицинская реабилитация после специализированного лечения злокачественных новообразований, проводимая мультидисциплинарной командой, является важным компонентом медицинской помощи пациентам. Учитывая многофункциональные нарушения и последствия онкологических заболеваний и их лечения, реабилитация в онкологии имеет множество целей и направлена на восстановление физического, эмоционального,

социального, ролевого и когнитивного функционирования пациента, а также возвращение пациента к прежней трудовой активности.

Согласно Закону Республики Беларусь «О здравоохранении» №300-3 медицинская реабилитация – комплекс медицинских услуг, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных в результате заболевания функций органов или систем организма пациента. В настоящее время в Республике Беларусь медицинская реабилитация проводится согласно Инструкции о порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации в амбулаторных, стационарных условиях, вне организаций здравоохранения, утвержденной Приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.09.2022 №1141 (в редакции приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.01.2024 №13). В приложении 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.09.2022 №1141 содержится Перечень медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов на медицинскую реабилитацию, медицинскую абилитацию. Согласно Перечню состояния после хирургического лечения злокачественных новообразований органов брюшной полости являются показанием для проведения ранней медицинской реабилитации в стационарных условиях (при отсутствии противопоказаний); медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Клинические протоколы медицинской реабилитации пациентов после специализированного лечения рака ободочной кишки, рака ректосигмоидного соединения, рака прямой кишки в настоящее время в Республике Беларусь не разработаны. В ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации» осуществляется стационарный этап медицинской реабилитации пациентов после окончания радикального (хирургического, комбинированного, комплексного) лечения злокачественных новообразований.

В настоящее время требуется разработка метода медицинской реабилитации пациентов после специализированного лечения злокачественных новообразований органов желудочно-кишечного тракта (рак ободочной кишки, рак ректосигмоидного соединения, рак прямой кишки на этапах ранней и амбулаторной медицинской реабилитации. Программы медицинской реабилитации и критерии оценки эффективности медицинской реабилитации будут направлены на максимальное восстановление здоровья и функциональной способности пациентов, обеспечивая им полноценное возвращение к обычной жизни.

Литература

1. Cieza, A. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 / A. Cieza, K. Causey, K. Kamenov, S. Hanson, S. Chatterji // *Lancet*, 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33275908/> – Дата доступа 12.05.2024.

2. Океанов, А.Е. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцеррегистра за 2010-2019 гг. / А.Е. Океанов // под ред. С.Л. Полякова. – Минск: РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, 2020. – 298 с.

3. Global Cancer Observatory. Top 5 most frequent cancers, 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/112-belarus-fact-sheet.pdf> – Дата доступа 12.05.2024.

Эффективность использования мезодиэнцефальной модуляции на этапе ранней стационарной реабилитации у пациентов после перенесенного инфаркта миокарда и стентирования коронарных артерий

Протасеня О.Н., Браим Т.А., Малаховская Л.А.,
Ничиперович Н.А., Малышко С.С.

ГУ «Республиканская клиническая больница медицинской реабилитации»,
д. Аксаковщина, Республика Беларусь

Введение. Мезодиэнцефальная модуляция (МДМ) – метод электро-терапии, основанный на воздействии импульсным током различной частоты на срединные (мезодиэнцефальные) структуры мозга. При мезодиэнцефальной модуляции преимущественное воздействие осуществляется на гипоталамо-гипофизарную и опиоидную системы, вырабатывающие спектр нейrogормонов, регулирующих деятельность органов и систем на клеточном и молекулярном уровне. Так как при МДМ происходит перестройка деятельности всего организма на уровне систем органов, отдельных органов, тканей и клеток, коррекция энергетического обмена, позволяющая обеспечить адекватную выработку энергетических субстратов в условиях недостатка кислорода, актуальным является поиск лечебно-реабилитационных методов, в том числе физиотерапевтических, позволяющих воздействовать на основные клинические проявления заболевания, а также улучшить качество жизни пациента [1-4].

Цель исследования. Оценить влияние мезодиэнцефальной модуляции на уровень тревоги и толерантности к физическим нагрузкам у пациентов после перенесенного инфаркта миокарда и стентирования коронарных артерий, рациональность использования данного метода воздействия на раннем этапе стационарной реабилитации.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 37 пациентов (21 женщина и 16 мужчин) в возрасте от 55 до 65 лет, после перенесенного крупноочагового инфаркта миокарда различной локализации. Всем пациентам проведена селективная коронароангиография и стентирование коронарных артерий в специализированных отделениях ме-

дицинских учреждений города Минска и Минской области. Пациенты переведены в государственное учреждение «Республиканская клиническая больница медицинской реабилитации» (РКБМР) на 14-16 сутки после инфаркта миокарда. Средняя длительность нахождения пациентов в кардиологическом отделении составила 16 дней.

Принимавшие участие в исследовании были сопоставимы по классу тяжести и разделены на две группы: основную (20 пациентов) и сравнительную (17 пациентов).

Реабилитация всех пациентов проводилась согласно сформированной индивидуальной программе медицинской реабилитации, абилитации пациента. В обеих группах назначалась медикаментозная терапия в соответствии с клиническими протоколами, утвержденными Министерством здравоохранения Республики Беларусь, пациенты проходили психологическую реабилитацию в виде индивидуальных бесед и групповых занятий, занятий в Школе здоровья. Физическая реабилитация проводилась индивидуально под контролем инструктора-методиста физической реабилитации с постепенным расширением двигательной активности под контролем частоты сердечных сокращений, пульса, артериального давления, частоты дыхательных движений, сатурации кислорода. Физиотерапевтическое лечение: седативный сбор (отвар валерианы), массаж воротниковой зоны ежедневно №7.

Дополнительно пациентам основной группы осуществлялось воздействие импульсными токами на срединные структуры головного мозга от аппарата «Радиус-01 Кранио» (ООО «КЛЭР», Республика Беларусь) в соответствии с методическими рекомендациями. Курс составлял 10 процедур. Процедура проводилась ежедневно в течение 20 минут по лобно-затылочной методике (раздвоенный анод – на лоб, раздвоенный катод – на затылочную область), что способствовало наибольшему воздействию на мезодиэнцефальные структуры головного мозга и обеспечивало нисходящее направление тока, усиливая седативный эффект и уменьшая раздражающее действие на лоб. Для фиксации электродов использовался специальный силиконовый трафарет-маска, обеспечивающий плотное прилегание гидрофильных прокладок с электродами к коже. Использовался импульсный ток прямоугольной формы с частотой импульсов от 70 до 90 Гц, плавно меняющийся в течение 1 минуты с дополнительной постоянной составляющей 30%. Сила подводимого импульсного тока подбиралась индивидуально, ориентируясь на ощущения пациента. За оптимальную терапевтическую силу тока принималась величина, при которой у пациента появлялись субъективные комфортно переносимые ощущения «ползания мурашек», покалывания и/или вибрации. При появлении неприятных ощущений сила тока плавно уменьшалась, максимальная сила тока составляла 5-6 мА.

Для оценки эффективности лечения использовались шкала самооценки тревоги Шихана и тест 6-минутной ходьбы. Оценка проводилась до и после завершения курса медицинской реабилитации.

Результаты исследования. В результате проведенного лечения у пациентов обеих групп отмечено улучшение настроения, нормализация сна. Средний показатель уровня тревоги по шкале самооценки тревоги Шихана до начала реабилитации в основной группе составил $58,0 \pm 2,0$ балла, в сравнительной группе – $56,0 \pm 1,5$ балла, что оценивалось как клинически выраженная тревога. После завершения курса реабилитации в обеих группах произошло достоверное снижение показателей личностной тревоги: в основной группе до $48,0 \pm 2,0$ баллов, в сравнительной группе – до $51,0 \pm 1,5$ балла (P менее 0,05). По результату выявлены достоверные различия в показателях личностной тревоги и значимое снижение у пациентов основной группы, получающих мезодиэнцефальную модуляцию.

При анализе теста 6-минутной ходьбы так же отмечалась положительная динамика у пациентов основной группы по переносимости физических нагрузок. Так до проведения курса реабилитации пациенты за 6 минут проходили 420-450 метров, после завершения – показатели теста увеличились на 80-100 метров (от 10 до 19%) и составили 500-550 метров. В основной группе данный показатель увеличился на 14%, а в группе сравнения на 10%.

К выписке 49% пациентов в основной группе отмечали улучшение настроения, улучшение продолжительности, качества и глубины сна, 24% – уменьшение (исчезновение) кардиалгий.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности использования мезодиэнцефальной модуляции на этапе ранней стационарной реабилитации у пациентов после перенесенного инфаркта миокарда и стентирования коронарных артерий.

Мезодиэнцефальная модуляция, комбинированная с иными методами и средствами медицинской реабилитации в РКБМР, приводит к улучшению качества жизни, повышению физической активности, стабилизации психологического состояния пациентов, повышает их приверженность к дальнейшему лечению и подготовки к амбулаторному этапу реабилитации.

Литература

1. Вологовская, А.В. Мезодиэнцефальная модуляция – современный метод транскраниальной терапии: учеб-метод. пособие / А.В. Вологовская (и др.) – Минск: БелМАПО, 2022. – 23 с.

2. Караев, В.А. Мезодиэнцефальная модуляция / В.А. Караев. – М., 2005. – 69 с.

3. Боголюбов, В.М. Техника и методики физиотерапевтических процедур: справочник / В.М. Боголюбов. – М., 2020. – 464 с.

4. Пономаренко, Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина: нац. руководство / Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2020. – 688 с.

Правовые и организационные аспекты реабилитации инвалидов вследствие военной травмы в Российской Федерации на региональном уровне

Радуто В.И., Шестаков В.П., Рочева Я.С., Чернякина Т.С., Колока О.Е.

ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им Г.А. Альбрехта»,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ФГБУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им В.И. Ленина»,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ФГБУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова»,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Осуществление мероприятий в области реабилитации инвалидов вследствие военной травмы на региональном уровне является актуальной задачей государства, решение которой обусловлено:

1) наличием в обществе лиц, инвалидность у которых наступила вследствие ранения, контузии, увечья или заболевания, полученных при защите Родины, в том числе в связи с пребыванием на фронте, прохождением военной службы на территориях других государств, где велись боевые действия, или при исполнении иных обязанностей военной службы [1];

2) наделением органов государственной власти субъектов Российской Федерации правом установления дополнительных социальных гарантий, гражданам Российской Федерации, уволенным с военной службы [2];

3) необходимостью «обеспечения безопасности страны в связи с проведением специальной военной операции» [3] (далее – СВО).

Цель исследования. Обозначение, анализ и классификация мероприятий в области реабилитации инвалидов вследствие военной травмы на региональном уровне.

Предмет (материалы) исследования. Законодательство субъектов Российской Федерации в области реабилитации инвалидов вследствие военной травмы.

Методы исследования. Общенаучные и частно-научные методы познания.

Результаты исследования. Анализ законодательства субъектов Российской Федерации показывает, что меры социальной поддержки инвалидам вследствие военной травмы на региональном уровне:

1) включают меры:

- по созданию и функционированию организационного механизма социальной поддержки;

- оказываемые соответствующей категории лиц в различных отраслях общественных отношений.

2) обусловлены презумпцией наличия различных правовых статусов лиц, признанных инвалидами военной травмы (участники боевых действий до начала проведения СВО, участники СВО, лица, призванные на военную службу по мобилизации, поступившие в добровольческие формирования).

В части обозначения организационно-правовой составляющей реабилитации инвалидов вследствие военной травмы необходимо, прежде всего, отметить создание и функционирование межведомственных комиссий по вопросам поддержки участников СВО, в задачи (полномочия, функции) которых, в частности, входит:

1) координация в получении участниками СВО услуг по медицинской реабилитации, паллиативной медицинской помощи, санаторно-курортного лечения [4];

2) подготовка предложений по реализации дополнительных финансовых механизмов обеспечения техническими средствами реабилитации, не входящими в федеральный перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду, включая высокофункциональные протезы и протезно-ортопедические изделия;

3) участие в проведении ревизий реабилитационных центров и инвентаризации госпиталей для ветеранов, а также выработка предложений по их дооснащению оборудованием и созданию дополнительных специальных медицинских учреждений;

4) организация:

- профессионального обучения и переобучения, содействия началу осуществления предпринимательской деятельности и самозанятости [5];

- обеспечения социальной адаптации и ресоциализации [6];

- физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий [7].

В части обозначения организационно-правовой составляющей реабилитации инвалидов вследствие военной травмы следует также отметить создание:

- региональных отделений, центров реабилитации инвалидов боевых действий [8, 9];

- системы ответственных врачей по работе с ветеранами и инвалидами боевых действий в медицинских организациях [10].

К направлениям правовой регламентации в части осуществления мероприятий в области реабилитации инвалидов вследствие военной травмы на региональном уровне следует отнести:

1) разработку и утверждение целевых программ [11], комплексов целевых мер [12];

2) регламентацию процессуальных аспектов:

- комплексной реабилитации [13];

- комплексного сопровождения [14];
- организации социально-медицинской реабилитации, социальной адаптации и ресоциализации [15];
- предоставления санаторно-курортного лечения [16];
- профессиональной реабилитации социальной и трудовой интеграции [17];
- профессионального обучения и дополнительного профессионального образования [18];
- содействия занятости [19];
- 3) обеспечение доступа для самостоятельных занятий физической культурой и спортом [20];
- 4) предоставление:
 - денежных выплат на приобретение технических средств реабилитации [21];
 - сертификатов на оплату стоимости услуг санаторно-курортного лечения [22];
- 5) возмещение расходов по оплате проезда к месту лечения (реабилитации) и обратно [23].

Выводы. Мероприятия в области реабилитации инвалидов вследствие военной травмы на региональном уровне можно классифицировать по следующим основаниям:

- 1) предусмотренные правовыми актами, до и после начала проведения СВО;
- 2) в зависимости от:
 - а) направлений правового регулирования:
 - создание и функционирование организационного механизма;
 - разработка и реализация программно-целевых документов;
 - оказание реабилитационных услуг по направлениям реабилитации;
 - возмещение расходов на проведение реабилитационных мероприятий, оказание услуг, приобретение технических средств реабилитации;
 - б) правового статуса лиц, признанных инвалидами военной травмы.

Литература

1. Об утверждении Порядка установления причин инвалидности / приказ Минтруда России от 16 февраля 2023 г. №90н // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 23.03.2023.
2. Пункт 5 статьи 1 Федерального закона от 27 мая 1998 г. №76-ФЗ «О статусе военнослужащих» // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1998. – N22, ст. 2331.
3. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 11 февраля 2023 г. // «Российская газета» от 22 февраля 2023 г. №39.
4. Об утверждении Положения о межведомственной комиссии по поддержке участников специальной военной операции и членов их семей / распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) от 11 апреля 2023 г. №291-р // СПС «Консультант-Плюс».

5. О Межведомственной комиссии Санкт-Петербурга по координации оказания социальной поддержки и помощи ветеранам боевых действий – участникам специальной военной операции / постановление Губернатора Санкт-Петербурга от 24 апреля 2023 г. №37-пг // СПС «КонсультантПлюс».

6. О Межведомственной комиссии по вопросам деятельности Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» на территории Белгородской области / постановление Губернатора Белгородской обл. от 28 марта 2023 №45 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 28.03.2023.

7. Об образовании межведомственной комиссии при губернаторе Костромской области по вопросам деятельности Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» на территории Костромской области / постановление Губернатора Костромской области от 2 мая 2023 г. №74 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>, 02.05.2023.

8. О создании отделения медико-психологической реабилитации участников боевых действий на территории других государств и в Чеченской Республике на базе Волгоградского областного клинического госпиталя инвалидов войн / постановление Администрации Волгоградской области от 2 июня 1997 г. №303 // «Волгоградская правда» от 25 июня 1997 г. №114.

9. О создании краевого государственного учреждения социального обслуживания «Центр социальной реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий» / постановление Администрации Алтайского края от 9 августа 2004 г. №401 // "Алтайская правда" от 1 сентября 2004 г. №243.

10. О создании системы ответственных врачей по работе с ветеранами Великой Отечественной войны, ветеранами и инвалидами боевых действий в медицинских организациях Свердловской области / приказ Минздрава Свердловской области от 29 декабря 2021 г. №3081-п // СПС «КонсультантПлюс».

11. Об утверждении региональной программы «О дополнительных мерах реабилитации и социализации лиц, выполняющих (выполнивших) задачи в ходе специальной военной операции на территориях Украины, Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики с 24 февраля 2022 года, а также на территориях Запорожской области и Херсонской области с 30 сентября 2022 года, и членов их семей» / постановление Администрации Костромской области от 23 августа 2022 г. №423-а // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>, 26.08.2022.

12. Об утверждении Комплекса дополнительных мер реабилитации и социализации лиц, выполняющих (выполнивших) задачи в ходе специальной военной операции, и членов их семей на 2024-2025 годы / распоряжение Правительства Республики Коми от 21 марта 2024 г. №147-р // Сетевое издание "Перечень правовых актов, принятых органами государственной власти Республики Коми, иной официальной информации" <http://www.law.rkomi.ru>, 25.03.2024.

13. О комплексной реабилитации в Республике Саха (Якутия) граждан, принимавших (принимающих) участие в специальной военной операции, в том числе получивших увечье (ранение, травму, контузию), и членов их семей / постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 24 августа 2023 г. №451 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 28.08.2023.

14. О комплексном сопровождении в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре граждан Российской Федерации, принимавших участие в специальной военной операции, в том числе получивших ранения (контузии, травмы, увечья), иных лиц и членов их семей / распоряжение Правительства ХМАО – Югры от 3 ноября 2022 г. №683-рп // СПС «КонсультантПлюс».

15. Об утверждении Правил организации социально-медицинской реабилитации, социальной адаптации и ресоциализации участников специальной военной операции, проживающих на территории Республики Северная Осетия-Алания / постановление Правительства Республики Северная Осетия-Алания от 26 сентября 2023 г. №420 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 28.09.2023.

16. Об утверждении Порядка предоставления санаторно-курортного лечения лицам из числа ветеранов боевых действий и членам семей погибших (умерших) участников специальной военной операции / приказ Минтрудсоцзащиты КБР от 23 ноября 2023 г. №283-П // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 24.11.2023.

17. Об утверждении Положения о профессиональной реабилитации, социальной и трудовой интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, а также лиц, принимавших участие в специальной военной операции, на территории Ленинградской области / постановление Правительства Ленинградской области от 17 апреля 2020 г. №210 // Официальный интернет-портал Администрации Ленинградской области <http://www.lenobl.ru>, 21.04.2020.

18. Об утверждении Порядка организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования участников специальной военной операции и членов их семей / постановление Правительства Сахалинской области от 18 июля 2023 г. №377 // Официальный сайт Губернатора и Правительства Сахалинской области <https://sakhalin.gov.ru>, 19.07.2023.

19. Об утверждении Порядка реализации мероприятия по содействию занятости участников специальной военной операции, иных лиц и членов их семей / постановление УГСЗН Ростовской области от 10 января 2024 г. №1 // Официальный портал правовой информации Ростовской области <http://pravo.donland.ru>, 12.01.2024.

20. О предоставлении участникам специальной военной операции, ветеранам боевых действий, принимавшим участие (содействовавшим выполнению задач) в специальной военной операции, и членам их семей на безвозмездной основе доступа для самостоятельных занятий физической культурой и спортом на государственных объектах спорта / приказ министерства спорта Самарской области от 17 июля 2023 г. №673-П // СПС «КонсультантПлюс».

21. О дополнительной разовой мере социальной поддержки в виде единовременной денежной выплаты на приобретение инвалидных кресел-колясок с электроприводом на основании сертификата инвалидам из числа граждан, призванных на военную службу по мобилизации в Вооруженные Силы Российской Федерации, из числа лиц, поступивших в созданные по решению органов государственной власти Российской Федерации добровольческие формирования, содействующие выполнению задач, возложенных на Вооруженные Силы Российской Федерации, инвалидам войны, ветеранам боевых действий, принимавшим участие в специальной военной операции на территориях Украины, Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области / постановление Правительства Калининградской области от 7 апреля 2023 г. №169 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 10.04.2023.

22. Об утверждении формы сертификата на оплату стоимости услуг санаторно-курортного лечения на территории Краснодарского края и Порядка выдачи сертификата на оплату стоимости услуг санаторно-курортного лечения на территории Краснодарского края участникам специальной военной операции / приказ Министерства труда и социального развития Краснодарского края от 1 ноября 2023 г. №1871 // Официальный сайт Губернатора Краснодарского края и администрации Краснодарского края <http://admkrain.krasnodar.ru>, 01.11.2023.

23. Об утверждении перечня категорий инвалидов, имеющих право на меры социальной поддержки в части возмещения расходов по оплате проезда к месту лечения (реабилитации) и обратно, областного гарантированного перечня технических средств реабилитации инвалидов и медико-социальных критериев для их предоставления / постановление Правительства Брянской области от 24 декабря 2013 №741-п // Информационный бюллетень "Официальная Брянщина" от 24 декабря 2013 г. №37.

Основные направления правового регулирования в области реабилитации инвалидов в Российской Федерации в рамках реализации положений Конвенции о правах инвалидов в 2023 году

Радуто В.И., Шестаков В.П., Чернякина Т.С., Рочева Я.С., Колока О.Е.

ФГБУ «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им Г.А. Альбрехта»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ФГБУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им В.И. Ленина»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ФГБУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. В Российской Федерации в 2023 году приняты дополнительные меры в области реабилитации инвалидов, способствующие реализации соответствующих положений Конвенции ООН о правах инвалидов [1] (далее – Конвенция).

Принимая во внимание содержательное наполнение статей Конвенции, следует отметить, что принятые меры способствуют реализации как статьи 26, определяющей позиции мирового сообщества в области реабилитации инвалидов, так иных структурных элементов, позволяющих обеспечить комплексный подход к решению вопросов реабилитации инвалидов.

Цель исследования. Обозначение направлений правового регулирования в области реабилитации инвалидов в рамках реализации положений Конвенции на федеральном уровне.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования являлось Законодательство Российской Федерации в области реабилитации инвалидов за 2023 год. Применены общенаучные и частно-научные методы познания.

Результаты исследования. К законодательным мерам, направленным на расширение прав инвалидов в области реабилитации, следует отнести:

1) установление правовых и организационных основ государственной и негосударственной систем комплексной реабилитации и абилитации инвалидов [2] (статья 26 Конвенции);

2) внедрение институтов:

а) «сопровождаемого проживания инвалидов», предполагающего предоставление:

- услуг по реабилитации и абилитации инвалидов;

- создание специальных условий для получения инвалидами образования в соответствии с законодательством об образовании (статьи 19, 24, 26 Конвенции);

б) «социальной занятости инвалидов» [3] (статья 27 Конвенции);

3) закрепление прав инвалидов в сфере труда и занятости, в том числе:

а) включение инвалидов в категории граждан, испытывающих трудности в поиске работы;

б) оказание индивидуальной помощи инвалидам I и II групп, в том числе по месту жительства или месту пребывания, в подаче заявления и иных сведений в целях получения мер государственной поддержки в сфере занятости населения, а также по иным вопросам в сфере занятости населения;

в) приоритетное право на прохождение инвалидами профессионального обучения, получение дополнительного профессионального образования;

г) осуществление содействия занятости инвалидов, включающего:

- проведение специальных мероприятий по содействию занятости инвалидов;

- установление квоты для приема на работу инвалидов;

- создание специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов и условий труда инвалидов;

- осуществление сопровождения при содействии занятости инвалидов;

д) проведение регионального государственного контроля (надзора) за приемом на работу инвалидов в пределах установленной квоты [4] (статья 27 Конвенции).

На раннюю реализацию абилитационных и реабилитационных услуг и программ в отношении детей-инвалидов, основанных на многопрофильной оценке их нужд и сильных сторон, были направлены:

1) продление по 31 декабря 2026 г. срока реализации пилотного проекта по оказанию услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов [5];

2) закрепление возможности формирования перечня специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов дважды в год [6] (статья 7 Конвенции).

На расширение возможностей инвалидов в области обеспечения средствами, облегчающими их мобильность, были направлены:

1) включение в федеральный перечень технических средств реабилитации, предоставляемых инвалиду:

- вспомогательных электронных средств ориентации с функциями определения расстояния до объектов, определения категорий объектов, лиц людей, с вибрационной индикацией и речевым выходом [7];

- высокофункциональных протезов с микропроцессорным управлением [8].

2) утверждение комплекса мер по формированию современной отрасли промышленной продукции реабилитационной направленности в 2023-2025 годах [9] (статья 20 Конвенции).

На развитие начального и последующего обучения специалистов и персонала, работающих в сфере абилитационных и реабилитационных услуг было направлено утверждение таких профессиональных стандартов как «Педагог-дефектолог» [10], «Специалист по разработке и адаптации ассистивных технологий для лиц с ограниченными возможностями здоровья» [11], «Специалист по подбору, монтажу и обслуживанию продукции реабилитационной направленности» [12] «Специалист по спортивно-функциональной классификации в адаптивном спорте» [13] (пункт 2 статьи 26 Конвенции).

На знание и использование относящихся к абилитации и реабилитации ассистивных устройств и технологий, предназначенных для инвалидов, было направлено утверждение 23 национальных стандартов в области оказания реабилитационных услуг и установления требований к техническим средствам реабилитации (пункт 3 статьи 26 Конвенции).

Выводы. К основополагающим мерам в области реабилитации инвалидов в 2023 году следует отнести законодательное закрепление:

- 1) правовых и организационных основ государственной и негосударственной систем комплексной реабилитации и абилитации инвалидов;
- 2) прав инвалидов в сфере труда и занятости;
- 3) институтов «сопровождаемого проживания инвалидов» и «социальной занятости инвалидов».

Совершенствованию отношений в области реабилитации инвалидов будет способствовать разработка и утверждение соответствующей подзаконной базы и законодательства субъектов Российской Федерации.

Литература

1. О правах инвалидов / Конвенция ООН от 13 декабря 2006 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2013. – №6, ст. 468.
2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации / Федеральный закон от 25 декабря 2023 №651-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 25.12.2023.
3. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации / Федеральный закон от 28 апреля 2023 г. №137-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 28.04.2023.
4. О занятости населения в Российской Федерации / Федеральный закон от 12 декабря 2023 г. №565-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 12.12.2023.
5. О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2021 г. №2339 / постановление Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2023 г. №2016 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 30.11.2023.

6. О внесении изменений в Правила формирования перечня специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов / постановление Правительства Российской Федерации от 20 июня 2023 г. №1008 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 21.06.2023.

7. О внесении изменений в распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. №2347-р / распоряжение Правительства Российской Федерации от 16 января 2023 г. №42-р // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 17.01.2023.

8. О внесении изменений в распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. №2347-р / распоряжение Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2023 №3149-р // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 13.11.2023.

9. Об утверждении комплекса мер по формированию современной отрасли промышленной продукции реабилитационной направленности в 2023-2025 годах / распоряжение Правительства Российской Федерации, от 8 апреля 2023 №854-р // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 17.04.2023.

10. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог-дефектолог»/ приказ Минтруда России от 13 марта 2023 г. №136н // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 14.04.2023.

11. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по разработке и адаптации ассистивных технологий для лиц с ограниченными возможностями здоровья» / приказ Минтруда России от 2 февраля 2023 г. №59н // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 06.03.2023.

12. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по подбору, монтажу и обслуживанию продукции реабилитационной направленности» / приказ Минтруда России от 2 февраля 2023 г. №62н // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 06.03.2023.

13. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по спортивно-функциональной классификации в адаптивном спорте» / приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. №351н // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 29.05.2023.

Роль медицинской сестры на этапах медицинской реабилитации в стационарных условиях

Сикорская И.С., Баханович О.К., Святская Е.Ф.,
Емельянов Г.А., Жукова Т.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
ГУ «Республиканский клинический медицинский центр»
Управления делами Президента,
г. Минск, Республика Беларусь

Клиническими исследованиями установлено, что несвоевременно начатая и недостаточно организованная медицинская реабилитация пациентов в условиях стационара может ухудшить ближайшие и отдаленные результаты медицинских вмешательств и обесценить понесенные на их проведение общественные затраты. Эффективность реабилитации зависит

от правильной координации действий многих специалистов. Региональное бюро ВОЗ по европейским странам предложило бригадную форму в качестве модели организации восстановительного лечения, основанную на принципе работы мультидисциплинарной реабилитационной бригады [1].

Мультидисциплинарная бригада (МДБ) объединяет специалистов, оказывающих помощь в лечении и реабилитации пациентов и работающих как единая команда с четкой согласованностью и координацией действий, что обеспечивает целенаправленный подход в реализации задач реабилитации.

В реабилитации наиболее ярко проявляется проблема кардинального изменения ролевых функций среднего медперсонала. Это связано с трансформацией в научную дисциплину многолетнего опыта сестринского ухода, интеграцией мирового опыта в практику отечественного здравоохранения [2, 3, 7].

Мультидисциплинарный подход при организации реабилитации делает медсестру не только активным участником лечебно-реабилитационного процесса, но и предъявляет к ней высокие требования.

Медсестра принимает непосредственное участие в лечебно-диагностическом процессе и реализации программы реабилитации пациентов. Она полноценный участник междисциплинарной бригады. Роль медсестры в реабилитации особенно важна, так как зачастую именно сестринский персонал проводит максимум времени с пациентами. Медицинская сестра МДБ – клинический специалист, ей отводится важная роль в палатах ранней реабилитации, поскольку она наиболее полно вовлечена в процесс ведения пациента, оказывая помощь и обеспечивая основные нужды пациентов в течение дня.

Основная форма деятельности медсестры – сестринский процесс, ориентированный на потребности пациента, представляющий собой системный подход к организации и практическому выполнению врачебных назначений, оказанию сестринской помощи.

Существует 5 этапов сестринского процесса:

1. Оценка состояния пациента. Медсестра пользуется в качестве источника информацией, полученной от пациента, его семьи, медицинского персонала, из медицинской документации.

2. Сестринская диагностика – выявление проблем пациента, их идентификация, определение приоритетов.

3. Планирование, осуществляется совместно с пациентом и его родственниками для решения конкретных проблем.

4. Осуществление сестринского вмешательства, предназначенное для достижения цели.

5. Заключительный этап – оценка эффективности ухода. Она проводится медсестрой с учетом мнения пациента, его удовлетворенности. Важ-

но выявить причину, из-за которой цель не была достигнута или не осуществлено планирование ухода [3, 4, 6].

Знание этапов сестринского процесса и своих функциональных обязанностей в области медицинской реабилитации позволяет медицинской сестре грамотно и четко организовать свою работу и решать проблемы пациента. Медицинская реабилитационная сестра обязана осуществлять проблемно-ориентированный сестринский процесс, основываясь на уровне адаптации пациента к изменившимся возможностям в соответствии с основными доменами МКФ.

На первом этапе проводится обследование пациента или оценка ситуации – процесс сбора информации о состоянии здоровья пациента, подтверждение ее достоверности. Цель обследования: собрать, обосновать и связать полученные данные о пациенте для создания о нем информационной базы, и заполнения сестринского оценочного листа.

Второй этап – это сестринская диагностика или выявление проблем пациента. Этот этап может носить и другое название: постановка сестринских диагнозов. Анализ полученной информации является основанием для формулирования проблем пациента существующих (настоящих, явных) или потенциальных (скрытых, которые могут появиться в будущем). При определении приоритетности медицинская сестра должна опираться на врачебный диагноз, знать образ жизни пациента, факторы риска, ухудшающие его состояние, помнить о его эмоциональном и психологическом состоянии и других аспектах, помогающих ей принимать ответственное решение – определение проблем пациента или постановка сестринских диагнозов [5, 4, 3].

Сестринский диагноз – это состояние здоровья пациента (нынешнее и потенциальное), установленное в результате проведенного сестринского обследования и требующее вмешательства со стороны сестры.

На третьем этапе проводится определение целей и планирование сестринского вмешательства. Цель этапа – составление плана ухода совместно с пациентом, для решения конкретных проблем пациента.

План ухода может быть краткосрочным (до 7 дней) или долгосрочным (недели, месяцы). Процесс формирования целей направлен на достижение желаемых результатов ухода. Планирование работы медсестры по удовлетворению потребностей необходимо осуществлять в порядке приоритетности (первоочередности) проблем пациента.

Четвертый этап предполагает выполнение плана сестринских вмешательств. Ответственность медицинской сестры при всех видах вмешательств одинаково высока. Выполнение действий осуществляется медсестрой в соответствии с разработанным ею планом.

Сестринские действия подразумевают 3 типа сестринских вмешательств:

- зависимые – действия медсестры, которые выполняются по требованию или под наблюдением врача;

- независимые – это действия, осуществляемые медсестрой по собственной инициативе, руководствуясь собственными соображениями. (Оказание помощи пациенту в самообслуживании);

- взаимозависимые – это сотрудничество с лечащим врачом или с другими специалистами – физиотерапевтом, логопедом или инструктором – методистом физической реабилитации, когда действия обеих сторон важны для достижения конечного результата.

Пятый этап – оценка результатов. Оценка эффективности и качества ухода за пациентом производится сестрой регулярно:

1. Сравнение достигнутого результата с запланированным.

2. Оценку эффективности запланированного вмешательства.

3. Дальнейшую оценку и планирование, если желаемые результаты не достигнуты.

4. Анализ всех этапов сестринского процесса и внесение необходимых поправок. Информация, полученная при оценке результатов ухода, должна лечь в основу необходимых изменений, последующих вмешательств (действий) медицинской сестры [4, 3].

В функции медицинской сестры входит ежедневная оценка проблем пациента, как существующих, так и потенциальных (состояние кожных покровов, пролежни, пневмония и аспирация, проблемы питания, дегидратация, дисфагия, нарушение функции тазовых органов, недостаток самоухода, риск травматизации, психомоторное возбуждение, болевой синдром, проблемы семьи и родственников).

Сестринская оценка состояния пациента включает: скрининговое тестирование глотания, риск аспирации, риск развития пролежней по шкале Ватерлоу, активность повседневной деятельности по шкале Бартел, риск падения по шкале Морзе, а также участие в оценке двигательных возможностей.

Использование шкал для оценки пациента позволяет передавать унифицированную объективную информацию о его состоянии от смены к смене, при переводе в другое отделение или стационар, выписке [8].

Плана ухода, соответствующий потребностям, в полной мере должен обеспечивать все основные нужды пациента: питание, умывание, туалет, переворачивание, перемещение.

При осуществлении медицинской реабилитации (абилитации) медицинская сестра:

1) определяет медицинские, психологические, духовные, социальные, в том числе бытовые, проблемы пациента и принимает меры по устранению этих проблем;

2) выявляет и оценивает факторы риска для здоровья пациента и членов его семьи, консультирует по вопросам уменьшения их влияния на здоровье;

3) диагностирует нарушение основных потребностей пациента и строит программы реабилитационного ухода на основе диагностических, корректирующих и информационно-обучающих методик и технологий в соответствии с указаниями врача или самостоятельно в пределах своих должностных обязанностей;

4) готовит пациента к реабилитационным мероприятиям, оказывает помощь врачу при их проведении;

5) выполняет предусмотренные в рамках специальности реабилитационные мероприятия и сестринские манипуляции;

6) осуществляет мероприятия по восстановлению адаптационных возможностей пациента с учетом его психофизиологического состояния, обучает приспособлению к условиям ограниченных возможностей, самообслуживанию и самоуходу;

7) консультирует пациента и его семью по вопросам организации диетического питания, соблюдения рекомендаций лечебно-оздоровительного режима, назначаемых на период восстановления организма;

8) организует и проводит работу в школах для больных по программам реабилитации;

9) участвует в заполнении индивидуальной программы медицинской реабилитации, индивидуального плана медицинской реабилитации;

10) обучает родственников пациента приемам ухода за пациентом, контроля за состоянием его здоровья, оказания первой помощи в случае ухудшения;

11) своевременно выявляет ухудшение в состоянии здоровья пациентов, побочное действие применяемых лекарственных препаратов и методов реабилитации, оказывает неотложную помощь и информирует лечащего врача;

12) способствует формированию у пациента мотивации к реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации;

13) информирует лечащего врача о выявляемых проблемах пациента, препятствиях для выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, индивидуального плана медицинской реабилитации, эффективности проводимых мероприятий, необходимости подключения других специалистов.

Таким образом, сестринский процесс является необходимой составляющей реабилитационного процесса, а последовательное выполнение всех этапов сестринского процесса медицинскими сестрами приводит к решению задач, поставленных перед реабилитационной службой. В связи с этим, в образовательных организациях, и непосредственно в учреждениях здравоохранения необходимо проводить обучение с формированием ком-

петенций, необходимых для реализации сестринского процесса в работе мультидисциплинарной бригады.

Литература

1. European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. Introductions, Executive Summary, and Methodology // *Eur J Phys Rehabil Med.* – 2018. – №54(2). – P. 125-155.
2. Сикорская, И.С. Мультидисциплинарный подход в работе реабилитационной бригады: учеб.-метод. пособие / И.С. Сикорская [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2022. – 28 с.
3. Бахтина, И.С. Реабилитация в сестринском деле. Инновационный подход (организационно клинические аспекты) / И.С. Бахтина, С.А. Калинина, И.Н. Баландина // *Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.* – 2016. – №23(3). – P. 18-20.
3. Петрова, Н.Г. Организационные основы сестринского дела по реабилитации: учеб. пособие / Н.Г. Петрова, С.А. Калинина, Т.И. Миннуллин [и др.]. – СПб.: Спецлит, 2016. – 119 с.
4. Королев, А.А., Медицинская реабилитация: учебное пособие / А.А. Королев, Ю.А. Соболевская, С.М. Рудакова [и др.] // *Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России.* – СПб.: Политехника-сервис., 2014 – 184 с.
5. Michelle, C. The Essential Role of the Rehabilitation Nurse in Facilitating Care Transitions: A White Paper by the Association of Rehabilitation Nurses-Role of the Rehabilitation Nurse in Care Transition / С. Michelle, Т. Black, J. Farrell [at al] // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/260305918>
6. Поляков, И.В. Организационные формы повышения эффективности сестринского персонала отделений восстановительного лечения и реабилитации многопрофильной больницы: монография / И.В. Поляков, С.А. Калинина, Т.М. Зеленская. – СПб.: СПбГМА, 2010. – 158 с.
7. Егорова, О.Ю. Особенности работы медицинской сестры в мультидисциплинарной бригаде при лечении пациентов с инсультом / О.Ю. Егорова, А.Ю. Суворова // *Consilium Medicum. Неврология и Ревматология.* – 2016. – №1. – С. 93-94.
8. Белова, А.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / А.Н. Белова, О.Н. Щепетова. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.

О мультидисциплинарной реабилитационной бригаде

Смычѣк В.Б., Казакевич Д.С., Козлова С.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

В Республике Беларусь организована и успешно функционирует этапная система медицинской реабилитации, предусматривающая проведение медицинской реабилитации пациентам на пяти этапах единого реабилитационного процесса. Одним из основных документов, регламентирующих порядок организации и проведения медицинской реабилитации пациентам, достигшим 18 летнего возраста, является приказ Министерства

здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. №1141 (в редакции приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.01.2024 №13) «О порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации» (далее – приказ).

Инструкция о порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации в амбулаторных, стационарных условиях, вне организаций здравоохранения, утвержденная данным приказом, содержит:

термины и их определения, используемые в медицинской реабилитации, медицинской абилитации (далее – медицинская реабилитация, МР);

основные положения, касающиеся порядка организации МР и ее проведения – этапы, место и условия проведения МР, принципы, цели и методы МР, кадровый потенциал и ответственность;

указания на медицинские документы, которые заполняются при проведении МР в зависимости от этапа ее проведения;

критерии динамической оценки реабилитационного потенциала, параметры оценки и критерии эффективности МР; критерии завершения МР;

порядок направления и технологии проведения МР на каждом из ее этапов, принципы взаимодействия при обеспечении преемственности между этапами с целью обеспечения непрерывности единого реабилитационного процесса;

основные положения восстановительного лечения, термин и определение которого введены впервые.

Приказом установлен перечень медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов на медицинскую реабилитацию, медицинскую абилитацию, включающий сроки перевода на этап ранней МР, кратность курсов поздней (повторной) МР в стационарных условиях и МР в амбулаторных условиях в течение года, срок курса МР, а также формы журнала учета пациентов, на которых заполняется индивидуальная программа медицинской реабилитации, медицинской абилитации пациента (далее – ИПМРАП) и журнал учета пациентов, на которых заполняется план медицинской реабилитации, медицинской абилитации пациента на амбулаторном этапе МР, а также табель оснащения (примерный) медицинскими изделиями и иными изделиями кабинетов, отделений для проведения мероприятий медицинской реабилитации.

Существенным нововведением, внесенным приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 января 2024 г. №13 «Об изменении приказов Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2018 г. №1180 и от 1 сентября 2022 г. №1141», является Положение о мультидисциплинарной реабилитационной бригаде (далее – МДРБ), в соответствии с которым осуществляется деятельность МДРБ, и форма протокола осмотра пациентов членами мультидисциплинарной реабилитационной бригадой (протокол осмотра МДРБ).

МДРБ организуется с целью повышения качества МР, удовлетворенности пациента качеством МР, а также улучшения ее результатов (эффективности); является структурно-функциональной единицей организаций здравоохранения, осуществляющих МР:

в стационарных условиях на этапах ранней и поздней (повторной) МР независимо от уровня оказания медицинской помощи;

в амбулаторных условиях на амбулаторном этапе, организованном на областном и республиканском уровнях оказания медицинской помощи.

Состав МДРБ, их количество определяется руководителем организации здравоохранения в зависимости от уровня оказания медицинской помощи, структуры, коечной мощности, уровня оснащенности и обеспеченности квалифицированными кадрами организации здравоохранения; основного заболевания (профиля нарушений функций органов и систем организма пациента), по поводу которого пациенту осуществляется МР.

МДРБ представляет собой организованное на функциональной основе объединение врачей-реабилитологов, иных врачей-специалистов, специалистов со средним специальным медицинским образованием, иных специалистов в пределах их компетенции, оказывающих комплекс медицинских услуг по МР в ходе проведения МР. Руководит работой МДРБ врач-реабилитолог, а при его отсутствии – врач-специалист.

В состав МДРБ могут входить: врач-реабилитолог, врач-специалист, врач лечебной физкультуры, инструктор-методист физической реабилитации и (или) инструктор по лечебной физкультуре, инструктор-методист по эрготерапии, врач-психотерапевт и (или) психолог, врач-физиотерапевт, учитель-дефектолог (логопед), медицинская сестра, социальный работник.

При необходимости (по показаниям) к работе МДРБ могут привлекаться другие специалисты организации здравоохранения в пределах их компетенции.

Организационной формой работы МДРБ является заседание МДРБ с участием пациента, его законного представителя, которое проводится:

при поступлении пациента на МР;

при завершении курса МР (выписке пациента из организации здравоохранения);

в течение курса МР для коррекции цели и мероприятий МР (при необходимости, по решению врача-реабилитолога).

При этом пациент может быть осмотрен на заседании МДРБ всеми членами МДРБ одновременно, а также отдельно членом(ами) МДРБ (в случае их отсутствия на заседании МДРБ), не позднее 2 рабочих дней от даты поступления с внесением в медицинские документы пациента, протокол осмотра МДРБ необходимой информации.

МДРБ выполняет следующие функции:

проведение экспертно-реабилитационной диагностики, включающей медицинский осмотр пациента, определение наличия и степени выражен-

ности нарушений функций органов и систем организма пациента, ограничений базовых категорий жизнедеятельности (по функциональным классам (ФК), с использованием результатов лабораторных, инструментальных исследований, назначенных врачом-реабилитологом (врачом-специалистом), данных обследований (консультаций), проведенных врачом лечебной физкультуры (инструктором-методистом физической реабилитации, инструктором по лечебной физкультуре), врачом-психотерапевтом (психологом), учителем-дефектологом (логопедом), иными специалистами, в том числе, с использованием диагностических шкал, тестов и опросников;

установление реабилитационного диагноза, включающего характеристику состояния функционирования (функции, структуры организма, активности и участия пациента) на основе Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), и его изменения в процессе проведения мероприятий МР;

оценку реабилитационного потенциала, определяющего клинически обоснованную вероятность достижения намеченных целей МР в определенный отрезок времени;

назначение каждым врачом-специалистом, специалистом МДРБ мероприятий МР в зависимости от сформированной цели и задач МР, их своевременная коррекция (при необходимости);

оформление протокола осмотра МДРБ, включающего:

вынесение заключений каждым членом МДРБ в рамках своей компетенции, содержащие результаты оценки реабилитационного статуса пациента (с использованием шкал, тестов, опросников) и индивидуальные задачи МР пациента, поставленные каждым членом МДРБ;

вынесение реабилитационного диагноза в категориях МКФ, включающий МКФ категории (функции, структуры, активность и участие) с указанием кодов МКФ с определителем по каждому домену (при поступлении и при выписке пациента), а также оценку эффективности МР по каждому домену МКФ;

определение факторов, ограничивающих проведение МР, противопоказаний к проведению отдельных методов МР (при их наличии).

Протокол осмотра МДРБ вносится (прилагается) в медицинскую карту стационарного пациента, медицинскую карту пациента для амбулаторно-поликлинических организаций;

заполнение, реализация и своевременная коррекция ИПМРАП;

оценка эффективности МР (текущая, заключительная);

составление заключения (реабилитационного эпикриза), которое включается в выписку из медицинских документов (эпикриз) и содержит реабилитационный диагноз, сформированный при выписке пациента, реабилитационный потенциал, итоги реализации ИПМРАП с описанием до-

стигнутой динамики в состоянии пациента, рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациента, коррекции образа жизни;

консультирование по вопросам МР, в том числе с использованием телемедицинских технологий.

О работе мультидисциплинарной реабилитационной бригады

Смычѣк В.Б., Казакевич Д.С., Козлова С.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Работа мультидисциплинарной реабилитационной бригады (далее – МДРБ) осуществляется в соответствии с Положением о МДРБ, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 января 2024 г. №13 «Об изменении приказов Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2018 г. №1180 и от 1 сентября 2022 г. №1141» (далее – приказ №13).

При проведении медицинской реабилитации, медицинской абилитации (далее – МР) специалистами МДРБ проводится динамическая оценка:

1. нарушений функций органов и систем организма, обусловленных заболеваниями, в соответствии с классификацией основных видов нарушений функций органов и систем организма пациента, согласно приложению 2 к Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, и степени их выраженности, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июня 2021 г. №77 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14.09.2023) «О вопросах проведения медико-социальной экспертизы» (далее – постановление №77);

2. ограничений жизнедеятельности и степени их выраженности в соответствии с классификацией основных категорий жизнедеятельности и степени выраженности их ограничений согласно приложению 1 к Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, утвержденной постановлением №77.

Для оценки ограничений жизнедеятельности при последствиях заболеваний и травм, состояниях у лиц в возрасте старше 18 лет с целью объективизации степени их выраженности используется метод оценки ограничений жизнедеятельности при последствиях заболеваний и травм, состояниях у лиц в возрасте старше 18 лет, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 февраля 2022 г. №131;

3. реабилитационного потенциала (далее – РП).

Критерием высокого РП является прогнозирование в результате МР полного восстановления нарушенных функций органов и систем организма пациента или частичного восстановления нарушенных функций органов и систем организма пациента до нарушений не выше легкой степени выраженности, приводящих к устранению ограничений жизнедеятельности или ограничениям базовых категорий жизнедеятельности пациента не выше функционального класса ФК 1.

Критерием среднего РП является прогнозирование в результате МР частичного восстановления нарушенных функций органов и систем организма пациента до нарушений не выше умеренной степени выраженности, приводящих к ограничениям базовых категорий жизнедеятельности пациента не выше ФК 2.

Критерием низкого РП является прогнозирование в результате МР частичного восстановления нарушенных функций органов и систем организма пациента до нарушений не выше выраженной степени выраженности, приводящих к ограничению базовых категорий жизнедеятельности пациента не выше ФК 3.

Критерием крайне низкого РП является прогнозирование в результате МР незначительного восстановления, адаптации нарушенных (незначительной компенсации утраченных) функций органов и систем организма пациента до нарушений не выше резко выраженной степени, приводящих к ограничению одной или нескольких базовых категорий жизнедеятельности ФК 4.

Отсутствие РП определяется при неэффективности МР, отсутствии положительной динамики, невозможности восстановления, адаптации или компенсации нарушенных функций органов и систем организма пациента, в том числе обусловленных сформировавшимися стойкими морфологическими изменениями;

4. эффективности МР на основании результатов экспертно-реабилитационной диагностики пациента, которая включает динамическую оценку:

4.1. степени выраженности нарушений (развития) функций органов и систем организма пациента с указанием клинично-функциональной характеристики степени нарушенных функций органов и систем организма пациента, последствий заболеваний и травм, состояний, синдромов, характера течения заболевания с учетом компенсации нарушенных (утраченных, несформированных) функций органов и систем организма пациента лекарственными средствами, техническими средствами социальной реабилитации (далее – компенсация);

незначительное улучшение (при снижении степени выраженности нарушений функций органов и систем организма пациента в пределах одной степени);

улучшение (при снижении степени выраженности нарушений функций органов и систем организма пациента на одну степень);

значительное улучшение (при снижении степени выраженности нарушений функций органов и систем организма пациента на две степени и больше);

устранение нарушенных функций (при полном устранении нарушенных функций органов и систем организма пациента);

формирование (развитие) функции(й) (при формировании (развитии) новой(ых) функции(й) органов или систем организма пациента);

без динамики (при сохранении степени выраженности нарушений (отсутствии формирования (развития) новых) функций органов и систем организма пациента);

ухудшение (при увеличении степени выраженности нарушений функций органов и систем организма пациента на одну степень и больше);

4.2. степени ограничений базовых категорий жизнедеятельности с учетом компенсации лекарственными средствами и (или) техническими средствами социальной реабилитации с указанием эффекта МР:

незначительное улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности в пределах одного ФК);

улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности на 1 ФК);

значительное улучшение (при снижении степени ограничения категории жизнедеятельности на 2 ФК и выше);

восстановление ограничений категории жизнедеятельности (при полном восстановлении ограничения категории жизнедеятельности);

без динамики (при сохранении степени ограничения категории жизнедеятельности);

ухудшение (при увеличении степени выраженности ограничения категории жизнедеятельности на 1 ФК и выше).

Эффективность МР оценивается по каждой из базовых категорий жизнедеятельности.

Эффективность МР не оценивается в случае невыполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, абилитации пациента (далее – ИПМРАП), в связи с отказом пациента от ее выполнения или досрочной выпиской пациента.

По завершении этапа МР МДРБ проводит заключительную оценку ее эффективности с повторным (заключительным) оформлением:

1. протокола осмотра МДРБ, включающего:

заключения врачей-специалистов, специалистов МДРБ (при необходимости);

указание кодов Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ) при выписке,

и, соответственно, оценки эффективности по каждому домену МКФ категорий;

вынесение заключения МДРБ (реабилитационный эпикриз) с указанием РП пациента при выписке, уровня достижения цели МР (достигнута, частично достигнута, не достигнута), эффективности реализации ИПМРАП с описанием достигнутой динамики в состоянии пациента, рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента с указанием следующего этапа МР;

2. ИПМРАП с оценкой степени выраженности нарушений (развития) функций органов и систем организма, ограничений базовых категорий жизнедеятельности пациента при выписке с их динамической оценкой эффективности МР, указанием полноты выполнения ИПМРАП, причины ее невыполнения (в случае невыполнения), заключительных рекомендаций (нуждается, не нуждается в продолжении МР в амбулаторных (стационарных) условиях, на дому, в направлении на заседание врачебно-консультационной комиссии для определения нуждаемости в технических средствах социальной реабилитации, иное).

Необходимо отметить, что у членов МДРБ определенные сложности представляет оформление заключения (пункт 3 протокола осмотра МДРБ к Положению о МДРБ, утвержденного приказом № 13), хотя, по сути, от каждого специалиста – члена МДРБ – требуется:

провести оценку реабилитационного статуса пациента и его динамики на основании результатов медицинского осмотра пациента (консультации), анамнеза, физикального обследования, клинических данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований, применения тестов, шкал (при применении указать наименование и результат), оформленных в медицинских документах пациента;

кратко указать проблемы, которые имеются у пациента в состоянии его функционирования и ограничения жизнедеятельности (функции, структуры организма, активности и участия) на основе МКФ.

Справочно: нарушения функций органов и систем организма пациента и степень их выраженности, ограничения базовых категорий жизнедеятельности и степень их выраженности указываются в ИПМРАП;

сформулировать в соответствии с выявленными проблемами индивидуальные задачи МР по минимизации (устранению) выявленных нарушений функций – определить основные направления усилий каждого специалиста, что позволит осуществлять целенаправленную работу с пациентом.

При этом цель МР всегда одна – общая системная (стратегическая). Задачи формируются каждым специалистом МДРБ и их может быть несколько. Что важно помнить, задачи должны служить достижению цели МР в заданное время.

Справочно: цель МР – восстановление или развитие нарушенных функций органов и систем организма пациента (полностью, частично); компенсация нарушенных либо утраченных, либо несформированных функций органов и систем организма пациента с помощью лекарственных средств, технических средств социальной реабилитации (полностью, частично); снижение степени или устранение ограничения категорий жизнедеятельности пациента (полностью, частично)) определяется в ИПМРАП (пункт 8).

Пример. На первый взгляд три одинаковых пациента после инсульта не могут ходить, но осмотр МДРБ показал разные причины (один из них не может ходить из-за слабости в ноге, и, следовательно, нуждается главным образом в инструкторе по лечебной физкультуре (инструкторе-методисте физической реабилитации); второй не может ходить из-за страха падения и нуждается главным образом в психологе; третий из них не может ходить из-за неудобной обуви и, соответственно, нуждается главным образом в инструкторе-методисте по эрготерапии. При этом неврологический статус и данные МРТ у пациентов могут быть одинаковыми.

Установление реабилитационного диагноза предполагает, что специалист владеет основами МКФ и может при помощи кодов с определителями отобразить все проблемы пациента в плане нарушения функций, степени ограничений его активности и участия, а также оценить имеющиеся барьеры или облегчающие факторы со стороны окружающей среды.

Это очень важно, так как МКФ помогает оценить конкретные способности человека, его мобильность и самообслуживание, другие сферы жизнедеятельности, оценить его жизненную активность, жизненную установку и основные цели на активное участие в жизни общества.

Использование МКФ позволяет объективизировать состояние индивида как с точки зрения детализации нарушений функций и структур организма, так и с точки зрения его активности и участия, в том числе при последующей оценке трудовых возможностей.

Детализация и конкретизация нарушений функций и структур организма в соответствии с МКФ позволяет детально оценить эффективность МР при «кажущемся» отсутствии динамики – сохранении степени выраженности нарушений функций органов и систем организма пациента или при незначительном улучшении по результатам динамической оценки степени выраженности основных нарушений функций органов и систем организма, классификация которых представлена в приложении 2 к Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, утвержденной постановлением №77.

Справочно. Нарушения функций и структур организма в соответствии с МКФ определяют основные нарушения функций органов и систем организма в соответствии с Классификацией основных видов нарушений

функций органов и систем организма человека согласно приложению 2 к Инструкции о порядке освидетельствования (переосвидетельствования) пациентов (инвалидов) при проведении медико-социальной экспертизы, утвержденной постановлением №77.

Наиболее часто встречающиеся домены факторов окружающей среды: e110 – продукты и вещества для персонального потребления; e115 – изделия и технологии для личного повседневного использования; e120 – изделия и технологии для персонального передвижения и перевозки внутри и вне помещений; e310 – семья и ближайшие родственники.

Наличие барьеров окружающей среды может быть решающим фактором в формировании инвалидности, а снятие барьеров может предупредить инвалидность или привести к снижению ее тяжести при одном и том же состоянии здоровья.

Еще одно затруднение у специалистов вызывает определение факторов, ограничивающих проведение МР.

Мы предлагаем относить к факторам, ограничивающим проведение МР, наличие у пациента заболеваний, синдромов, препятствующих активному проведению МР, или при наличии которых при проведении МР возможно возникновение осложнений (например, аневризма левого желудочка, нарушение ритма и проводимости, плохо корригируемая артериальная гипертензия, низкая толерантность к физическим нагрузкам, нарушение функции опорно-двигательного аппарата у пациента, перенесшего инфаркт миокарда, трофические нарушения кожных покровов), наличие низкой мотивации для проведения МР (отдельных ее методов), а также факторов риска проведения реабилитационных мероприятий (появление одышки, гипотонической, гипертонической реакции, аритмии при проведении отдельных методов МР, возникновение болевого синдрома, появление патологической подвижности в пораженном сегменте опорно-двигательного аппарата, резкое изменение цвета и влажности кожных покровов, другое).

При решении данной задачи расставляются все, так называемые, «красные» (противопоказания) и «желтые» (факторы риска) флаги при работе с пациентом.

Необходимо отметить, что работа МДРБ представляет собой не абсолютно новую форму работы специалистов при проведении МР пациентам, а давно известную, применяемую более тридцати лет форму работы врачей-специалистов, иных специалистов, объединенных единой целью в ходе проведения МР пациента, но решающих разные конкретные задачи, направленные на повышение качества оказания медицинской помощи пациентам с основной социально значимой патологией, максимальную реализацию РП пациента, а также повышение качества их жизни.

Деятельность МДРБ будет эффективной уже сейчас, несмотря на недостаточную обеспеченность специалистами, если имеющиеся на сегодняшний день специалисты начнут работать по принципу МДРБ.

Международный опыт организации медицинской реабилитации

Смычѣк В.Б., Разуванов А.И., Лукьянчик А.П.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Медицинская реабилитация с каждым годом становится все более востребованным медицинским вмешательством из-за старения населения и увеличения числа хронических неинфекционных заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [1], каждый третий житель планеты может извлечь пользу из реабилитации. ВОЗ призывает рассматривать медицинскую реабилитацию не только как помощь людям с инвалидностью или долгосрочными нарушениями здоровья, но и как основную медицинскую услугу для всех, кто страдает острыми или хроническими заболеваниями, расстройствами или травмами, ограничивающими функциональные возможности.

Под медицинской реабилитацией ВОЗ понимает комплекс мероприятий, направленных на поддержку человека, который сталкивается с ограничениями в повседневной физической, психической и социальной деятельности из-за старения или состояния здоровья, включая неинфекционные заболевания, расстройства, повреждения или травмы [2]. Медицинская реабилитация предназначена для людей всех возрастов, обеспечивая им максимальную автономию в повседневной жизни, возможность получать образование, работать, заниматься досугом и выполнять значимые социальные функции. Для достижения этих целей с человеком и его семьей ведется работа по лечению и устранению симптомов сопутствующих заболеваний, адаптации условий проживания с использованием ассистивных технологий, обучению навыкам самопомощи и адаптации задач для безопасного и независимого выполнения.

Реабилитация в целом, является одной из пяти основных стратегий здравоохранения, упомянутых в Астанинской декларации (2018), и подходит для предоставления услуг на уровне первичной медико-санитарной помощи [2].

В 2017 г. ВОЗ приступила к осуществлению инициативы «Реабилитация-2030» [3], подчеркивая необходимость укрепления систем здравоохранения и призывая все заинтересованные стороны во всем мире объединить усилия в целях повышения эффективности руководства и управления, формирования многочисленных и многопрофильных кадровых ресурсов в области реабилитации, повышения уровня финансирования реабилитационных услуг и расширения сбора данных, и научных исследований в области реабилитации.

Для достижения поставленной цели были определены десять приоритетных направлений:

1. Создание сильного лидерства и политической поддержки реабилитации на субнациональном, национальном и глобальном уровне.

2. Укрепление планирования и реализации реабилитации на национальном и субнациональном уровне, в том числе в рамках готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них.

3. Улучшение интеграции реабилитации в сектор здравоохранения и укрепление межсекторальных связей для эффективного и действенного удовлетворения потребностей населения.

4. Включение реабилитации в систему всеобщего охвата услугами здравоохранения.

5. Создание комплексных моделей предоставления реабилитационных услуг для постепенного достижения справедливого доступа к качественным услугам, включая вспомогательные средства, для всего населения, в том числе в сельских и отдаленных районах.

6. Формирование сильных многопрофильных реабилитационных кадров, подходящих для условий страны, и продвижение концепций реабилитации во всех сферах образования кадров здравоохранения.

7. Расширение финансирования реабилитации через соответствующие механизмы.

8. Сбор информации, имеющей отношение к реабилитации, для улучшения информационных систем здравоохранения, включая данные о реабилитации на системном уровне и информацию о функционировании с использованием Международной классификации функционирования, инвалидности и здоровья (МКФ).

9. Нарастивание исследовательского потенциала и расширение доступности надежных доказательств реабилитации.

10. Создание и укрепление сетей и партнерств в области реабилитации, особенно между странами с низким, средним и высоким уровнем дохода [3].

Во многих странах медицинская реабилитация предоставляется как в стационарных условиях, так и амбулаторных. В некоторых странах также выделяют преабилизацию – подготовку к медицинскому вмешательству, например, перед хирургической операцией, чтобы снизить риски побочных эффектов и ускорить восстановление.

Организация медицинской реабилитации может осуществляться через различные модели оказания услуг. Среди них: амбулаторная помощь, медицинская реабилитация на дому, гибридная модель (сочетание амбулаторных и домашних сеансов), реабилитация в общественных местах (например, в общественных центрах или зонах отдыха), телереабилитация (дистанционное взаимодействие между пациентами и специалистами), а

также медицинская реабилитация в рамках осуществления мероприятий в области гериатрии [4].

Последняя модель направлена на восстановление или улучшение функциональных возможностей пожилых людей, предоставляя реабилитационные услуги в учреждениях по уходу за престарелыми, часто с участием медсестер-реабилитологов [5].

Швейцарские исследователи [6] изучили подходы к медицинской реабилитации людей старше 50 лет в странах с разным уровнем дохода и выявили, что наиболее часто упоминаемой моделью является амбулаторная. Ее применяют в Нидерландах, США, Австралии, Китае и других странах [7].

На втором месте по частоте упоминаний – телереабилитация, характерная для США, Австралии, Китая и Италии. Модель реабилитации в общественных местах используется в США, Китае, Великобритании и Австралии. Медицинская реабилитация на дому популярна в Австралии, Китае, Дании и Финляндии. Наименее распространенная гериатрическая модель применяется в Японии, США, Австралии и Корее.

Эти модели могут быть реализованы с использованием передовых цифровых технологий, которые повышают доступность медицинских услуг [5, 8, 9].

В США и других странах активно развиваются подходы для повышения доступности и эффективности медицинской реабилитации, такие как телереабилитация, системы телеупражнений, удаленный мониторинг физиологических показателей с помощью мобильных датчиков и устройств [9, 10].

Кроме того, активно внедряются системы быстрых электронных оценок, технологии виртуальной и дополненной реальности, а также «геймификация» [11].

«Геймификация» используется для улучшения физических функций, баланса и походки [12, 13]. Игровые элементы также применяются для улучшения когнитивных функций у пациентов с неврологическими расстройствами (например, инсульт, рассеянный склероз и когнитивные нарушения), хотя окончательные выводы об их эффективности пока отсутствуют [14].

Анализ зарубежной клинической практики, основанный на изучении иностранных электронных ресурсов, проведенный российскими исследователями [15, 16], показал, что приоритетными направлениями медицинской реабилитации являются такие заболевания и состояния, как травмы опорно-двигательной системы, головного и спинного мозга, спортивные травмы, последствия онкологического лечения, постинфарктные и постинсультные состояния, хроническая обструктивная болезнь легких, состояния после операций по замене суставов, аортокоронарного шунтирования

и других хирургических вмешательств, а также когнитивные и психические расстройства.

В Китае ключевыми направлениями медицинской реабилитации являются поражения центральной нервной системы, повреждения позвоночника, разрыв спинного мозга, синдром дефицита внимания, задержка психомоторного развития, нарушения речи, гемиплегия, постинсультные и постинфарктные состояния, спастический тетрапарез, последствия черепно-мозговых травм, аутизм, никотиновая, алкогольная, наркотическая и компьютерная зависимости. Один из крупных реабилитационных исследовательских центров в Пекине специализируется на нейрореабилитации, услугах по медицинской реабилитации нарушений речи и слуха, опорно-двигательной системы и психических функций [15, 16].

В Сингапуре наиболее востребованы услуги в области медицинской реабилитации при заболеваниях опорно-двигательной системы, черепно-мозговых травмах, спортивных травмах, послеоперационных осложнениях и инсультах [15, 16].

В Японии актуальными направлениями медицинской реабилитации являются неврологическое, кардиологическое, онкологическое и ортопедическое. Так, реабилитационная клиника Харадзюку (Токио) специализируется на лечении множественных травм, включая тяжелые нарушения мозгового кровообращения с высокой дисфункцией головного мозга, травмы шейного отдела спинного мозга и черепно-мозговые травмы, травмы опорно-двигательной системы, цереброваскулярные заболевания. В этой клинике также проводится медицинская реабилитация пациентов после протезирования, лечения опухолей головного мозга, энцефалита, острой энцефалопатии, миелита, полиневрита, а также пациентов с рассеянным склерозом, нуждающихся в восстановлении функции глотания и логопедической помощи [15, 16].

В Германии услуги в области медицинской реабилитации в основном предоставляются по направлениям ортопедии, психиатрии, неврологии, кардиологии, наркологии и социотерапии, а также в реабилитации детей и пожилых людей [17].

Помимо этого, целесообразно рассмотреть политику стран СНГ и других стран, имеющих свой опыт построения систем здравоохранения, учитывающих вопросы медицинской реабилитации на законодательном уровне.

Медицинская реабилитация в Российской Федерации осуществляется при оказании: первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. Медицинская реабилитация осуществляется в следующих условиях:

амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

в дневном стационаре (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

В Российской Федерации медицинская реабилитация осуществляется в три этапа.

В соответствии с требованиями Порядка организации медицинской реабилитации взрослых, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2020 года №788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых» [18], первый этап медицинской реабилитации взрослым рекомендуется осуществлять в структурных подразделениях медицинской организации, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь в стационарных условиях по профилям: «анестезиология и реаниматология», «неврология», «травматология и ортопедия», «сердечнососудистая хирургия», «кардиология», «терапия», «онкология», «нейрохирургия», «пульмонология».

Мероприятия по медицинской реабилитации на первом этапе должны быть начаты в острейший (до 72 часов) и острый периоды течения заболевания, при неотложных состояниях, состояниях после оперативных вмешательств (в раннем послеоперационном периоде), хронических критических состояниях и осуществляются ежедневно, продолжительностью не менее 1 часа, но не более 3 часов.

Второй этап медицинской реабилитации для пациентов, требующих круглосуточного наблюдения при оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи осуществляется в стационарных условиях в отделении медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции периферической нервной системы и костно-мышечной системы, отделении медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы, отделении медицинской реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями, созданных в медицинских организациях, в том числе в центрах медицинской реабилитации, санаторно-курортных организациях. Мероприятия по медицинской реабилитации на втором этапе должны быть начаты в острый и ранний восстановительный периоды течения заболевания или травмы и период остаточных явлений течения заболевания и осуществляются ежедневно, продолжительностью не менее 3 часов.

Третий этап медицинской реабилитации осуществляется при оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара (амбулаторное отделение медицинской реабилитации, отделение медицинской реабилитации дневного стационара), в том числе в центрах медицинской реабилитации, санаторно-курортных организациях. Мероприятия по медицинской реабилитации на

третьем этапе осуществляются не реже, чем один раз каждые 48 часов, продолжительностью не менее 3 часов.

В соответствии с требованиями Порядка организации медицинской реабилитации детей, утвержденного приказом Минздрава России от 23 октября 2019 года №878н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детей» [19], первый этап медицинской реабилитации детей осуществляется в острый период, в стадии обострения (рецидива) основного заболевания или острый период травмы, послеоперационный период.

Второй этап медицинской реабилитации детей осуществляется после окончания острого (подострого) периода заболевания или травмы, при хроническом течении основного заболевания вне обострения.

Третий этап осуществляется после окончания острого (подострого) периода или травмы, при хроническом течении заболевания вне обострения при III, II, I уровнях курации – в условиях дневного стационара и/или в амбулаторных условиях в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную медицинскую помощь.

Согласно стандарту организации медицинской реабилитации, утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года №65 «Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации» медицинская реабилитация в Республике Казахстан оказывается [20]:

в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи при лечении основного заболевания, а также больным туберкулезом;

в системе обязательного социального медицинского страхования по перечню заболеваний по кодам Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10 пересмотра;

на платной основе за счет собственных средств граждан, средств добровольного медицинского страхования, средств работодателей и иных источников, не запрещенных законодательством Республики Казахстан.

В Республике Казахстан при оказании медицинской реабилитации выделяют следующие этапы:

первый этап – медицинская реабилитация в остром и подостром периодах заболевания, а также при оперативных вмешательствах, травмах. Первый этап проводится в структурных подразделениях стационаров (отделения реанимации и интенсивной терапии или специализированное профильное отделение), оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, после стабилизации жизненно-важных функций;

второй этап – медицинская реабилитация проводится в специализированных отделениях или на реабилитационных койках республиканских организаций здравоохранения, специализированных реабилитационных центров, многопрофильных стационаров;

третий этап проводится после завершения лечения основного заболевания, при врожденных заболеваниях и после оценки критериев. В случае, не требующем продолжения медицинской реабилитации первого и/или второго этапа, пациент получает третий этап медицинской реабилитации согласно шкале реабилитационной маршрутизации. В центрах работает мультидисциплинарная команда.

Следует отметить шесть основных нозологий, где осуществляется медицинская реабилитация: кардиология, кардиохирургия, неврология, нейрохирургия, травматология и ортопедия.

В настоящее время в Республике Казахстан перечень услуг медицинской реабилитации расширяется, появилась возможность реабилитации после перенесенных операций в связи с онкологическими заболеваниями.

Закон об основном медицинском обслуживании и укреплении здоровья Китайской Народной Республики (КНР) относит реабилитацию к базовым медицинским услугам наряду с профилактикой, диагностикой и лечением. В законе отмечено, что базовые медицинские услуги гражданам оказываются бесплатно в государственных лечебно-профилактических учреждениях.

Национальные принципы развития медицинской помощи в Китае, отраженные в ряде документов стратегического планирования, предусматривают укрепление связи между профилактикой, лечением, уходом и реабилитацией.

Например, муниципалитетом центрального подчинения КНР Тяньцзинь [21] пилотируется проект по формированию многопрофильной модели реабилитационной медицинской службы. Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- преобразование в стационарах некоторых коек в реабилитационные с целевым количеством не менее 2% от общего числа больничных коек;

- апробация создания специализаций по реабилитации в рамках таких медицинских специальностей, как неврология, ортопедия, сердечно-легочная хирургия, педиатрия, гериатрия;

- внедрение услуг реабилитации в практику клинических отделений по нейрохирургии, травматологии, ортопедии, общей хирургии, реанимации, традиционной китайской медицины.

Система медицинской реабилитации Республики Беларусь строится в соответствии с международными подходами, рекомендованными ВОЗ, и планомерно развивается в содружестве с подходами Российской Федерации и Республики Казахстан. Это отражается в стремлении к интеграции лучших мировых практик и адаптации их к национальным условиям.

Так, в России, Казахстане и в Беларуси разработана многоуровневая система медицинской реабилитации, включающая стационарные и амбулаторные этапы, для каждого из которых определены свои показания к направлению, а также сформировано понятие об мультидисциплинарной реабилитационной бригаде (команде) и также необходимости применения передовых технологий. В своей деятельности специалисты трех стран активно обмениваются опытом и лучшими практиками, что позволяет Беларуси применять передовые методики и подходы для улучшения своей системы медицинской реабилитации.

Совместные проекты и инициативы, такие как международные конференции, обмены специалистами способствуют развитию реабилитационной системы в Беларуси. Специалисты из Беларуси регулярно участвуют в международных форумах и конференциях, где обсуждаются новейшие достижения и тенденции в области медицинской реабилитации.

Таким образом, анализируя зарубежный опыт, можно заключить, что система медицинской реабилитации в Республике Беларусь развивается планомерно и последовательно, следуя международным рекомендациям ВОЗ и адаптируя лучшие практики других стран. Это позволяет обеспечить высокое качество услуг в области медицинской реабилитации и их доступность для всех граждан, способствуя улучшению здоровья и качества жизни населения.

Литература

1. Rehabilitation // World Health Organization and the United Nations Children's Fund [Electronic resource]. – 2024. – Mode of access: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>. – Date of access 15.04.2024.
2. Primary health care: transforming vision into action – Operational framework. Geneva // World Health Organization and the United Nations Children's Fund [Electronic resource]. – 2018. – Mode of access: <http://WHO/HIS/SDS/2018.16>. – Date of access 07.02.2024.
3. Rehabilitation 2030 initiative // World Health Organization [Electronic resource] – 2023. – Mode of access: <https://www.who.int/initiatives/rehabilitation-2030>. – Date of access 07.02.2024.
4. Heindl, B. Hybrid cardiac rehabilitation – The state of the science and the way forward / B. Heindl [et al.] // *Prog Cardiovasc Dis.* – 2022. – V.70. – P. 175-182.
5. Physiopedia // Physiopedia [Electronic resource] – 2024. – Mode of access: <https://www.physio-pedia.com/home>. – Date of access 26.06.2024.
6. Seijas, V. Rehabilitation in primary care for an ageing population: a secondary analysis from a scoping review of rehabilitation delivery models / V. Seijas [et al.] // *BMC Health Services Research.* – 2024. – V.24(1). – P. 123.
7. Ades, P.A. The Treatment of Obesity in Cardiac Rehabilitation: a review and practical recommendations / P.A. Ades, P. D. Savage // *J Cardiopulm Rehabil Prev.* – 2021. – V.41(5). – P. 295-301.
8. Arntz, A. Technologies in Home-Based Digital Rehabilitation: Scoping Review / A. Arntz [et al.] // *JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies.* – 2023. – Vol.10. – P. 43-61.

9. Willingham, T.B. Leveraging Emerging Technologies to Expand Accessibility and Improve Precision in Rehabilitation and Exercise for People with Disabilities / T.B. Willingham, J. Stowell, G. Collier, D. Backus // *International journal of environmental research and public health*. – 2024. – Vol.21(1). – P. 79.

10. Hwang, R. No transport? No worries! Cardiac telerehabilitation is a feasible and effective alternative to centre-based programs / R. Hwang, E.M. Gane, N.R. Morris // *Heart failure reviews*. – 2023. – Vol.28(6). – P. 1277-1284.

11. Rich, T.L. Virtual Reality Game Selection for Traumatic Brain Injury Rehabilitation: A Therapist's Wish List for Game Developers / T.L. Rich [et al.] // *Games for health journal*. – 2023. – Vol.12(6). – P. 445-449.

12. Gandhi, D.B.C. Computer game-based rehabilitation for poststroke upper limb deficits: systematic review and meta-analysis / D.B.C. Gandhi [et al.] // *International Journal of Physiotherapy*. – 2020. – Vol.7(1). – P. 291-301.

13. Dalmazane, M. Effects on gait and balance of home-based active video game interventions in persons with multiple sclerosis: A systematic review / M. Dalmazane [et al.] // *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. – 2021. – V.51. – P. 1-9.

14. Mura, G. Active exergames to improve cognitive functioning in neurological disabilities: a systematic review and meta-analysis / G. Mura, M. G. Carta, F. Sancassiani [et al.] // *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. – 2018. – V.54(3). – P. 450-462.

15. Аксенова, Е.И. Современные технологии и разработки в медицинской реабилитации, применение в мире и в Российской Федерации: Экспертный обзор / Е.И. Аксенова, С.Ю. Горбатов. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. – 94 с.

16. Гречушкина, Н.А. Подходы к реабилитации пациентов с неинфекционными заболеваниями: обзор зарубежных практик и программ: экспертный обзор / Гречушкина Н. А. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. – 57 с.

17. Rehabilitationsfachklinik für orthopädie, rheumatologie, unfallverletzungen und schmerztherapie, medizinisch-berufliche rehabilitation, EFL-Kompetenzzentrum, verhaltensmedizinische orthopädie (VMO) // *MEDIAN Klinik Hoppegarten* [Electronic resource]. – 2024. – Mode of access: https://www.median-kliniken.de/de/median-klinik-hoppegarten/?utm_source=google&utm_medium=organic&utm_campaign=gmb_website_klinik-hoppegarten. – Date of access 20.04.2024.

18. Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых: Приказ Министерства здравоохранения Рос. Федерации, 31 июля 2020 г., №788н // Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] / ООО «НПП ГАРАНТ-СЕРВИС». – М., 2024.

19. Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детей: Приказ Министерства здравоохранения Рос. Федерации, 23 окт. 2019 г., №878н // Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] / ООО «НПП ГАРАНТ-СЕРВИС». – М., 2024.

20. Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации: Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан, 7 апр. 2023 г., №65 // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. – 2023. – №32263.

21. Пилотный проект реабилитационно-медицинской службы для создания диверсифицированной модели реабилитационного медицинского обслуживания // *Сеть Правительства Китая* [Electronic resource]. – 2022. – Mode of access: https://www.gov.cn/xinwen/2022-06/05/content_5694010.htm. – Date of access 24.06.2024.

Особенности организации и проведения медицинской, психологической и социальной реабилитации подростков с нарушениями здоровья

Солтан М.М., Слайковская Л.А., Гайдукевич Т.М.

РНПЦ медицинских технологий, информатизации, управления и экономики
здравоохранения, г. Минск, Республика Беларусь
УЗ «17-я городская детская клиническая поликлиника»,
г. Минск, Республика Беларусь
УЗ «8-я городская детская клиническая поликлиника»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Актуальной проблемой общественного здравоохранения во всем мире является профилактика и лечение неинфекционных заболеваний (НИЗ), возникновение которых связывают с четырьмя главными факторами риска: потреблением табака и алкоголя, нездоровым питанием и недостаточной физической нагрузкой. По заключению экспертов эффективная работа по предотвращению распространения этих факторов риска может предупредить возникновение 80% всех случаев болезней сердца, инсульта и диабета 2-го типа и более 40% случаев онкологических заболеваний. Профилактика НИЗ обходится значительно дешевле, чем лечение самих НИЗ, а сокращение факторов риска способствует не только улучшению здоровья населения, увеличению продолжительности жизни и повышению ее качества, но и сокращению экономических потерь, связанных с лечением заболеваний, инвалидностью и преждевременной смертностью [1].

Многие факторы риска здоровью начинают формироваться уже в детском возрасте. Самой уязвимой в этом отношении возрастной группой являются подростки в силу психофизиологических особенностей и склонности к рискованным в отношении здоровья формам поведения. По данным ВОЗ причины 70% преждевременных смертей среди взрослых связаны с поведенческими факторами, которые сформировались в подростковом возрасте. Особенности поведения детей в отношении собственного здоровья существенно отличаются от таковых у взрослого населения. Эксперты выделяют у подростков около 60 поведенческих факторов, влияющих на здоровье [2].

Исследования, проведенные в нашей стране в последние годы, указывают на ухудшение здоровья детей отдельных возрастных групп, групп риска являются подростки 15-17 лет. Среди данного возрастного контингента имеет место выраженная устойчивая тенденция роста новообразований на 31,2%, в том числе злокачественных новообразований на 46,3%, сахарного диабета на 65,8%, ожирения на 66,4%. По сравнению с возрастной группой 10-14 лет в группе подростков 15-17 лет ста-

тистически достоверно выше общая заболеваемость болезнями нервной системы (в 1,5 раза, $p < 0,05$), системы кровообращения (в 2,6 раза, $p < 0,05$), костно-мышечной системы и соединительной ткани (в 1,5 раза, $p < 0,05$), мочеполовой системы (в 2,1 раза, $p < 0,05$), психическими расстройствами и расстройствами поведения (в 1,9 раза, $p < 0,05$) [3].

Таким образом, вопросы организации и проведения реабилитации подростков с нарушениями здоровья являются актуальными. Однако с учетом психофизиологических особенностей подростки остаются труднодоступной категорией лиц для проведения реабилитационных мероприятий.

Цель исследования. Обобщение опыта реализации проекта по оказанию комплексной медико-психосоциальной помощи подросткам с нарушениями здоровья в условиях амбулаторно-поликлинической организации.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили нормативно-методические документы по вопросам оказания помощи детям старше 14 лет; результаты реализации совместного проекта Комитета по здравоохранению Мингорисполкома и Детского Фонда Организации Объединенных Наций «ЮНИСЕФ» в Республике Беларусь «Совершенствование оказания комплексной медико-психо-социальной помощи подросткам из групп риска, в том числе живущим с ВИЧ» (2022-2023 гг.). В работе использованы формально-логический; сравнительно-правовой; формально-юридический, системный методы исследования.

Результаты исследования. В настоящее время медицинская помощь подросткам оказывается в амбулаторно-поликлинических и больничных организациях, реабилитационных центрах, санаторно-курортных организациях и прочих. В поликлиниках, обслуживающих детское население, помощь подросткам оказывают медицинские работники педиатрической участковой службы, подростковых кабинетов, врачи-специалисты, специалисты Центров, дружественных подросткам (ЦДП), при наличии этих подразделений в структуре организации. На сегодняшний день в ЦДП оказывается лечебно-диагностическая и профилактическая помощь подросткам и молодым людям; проводятся индивидуальное и групповое консультирование, информирование и обучение, в том числе удаленно с использованием интернета и мессенджеров. В оказании помощи подросткам и молодым людям задействованы следующие специалисты: врач-педиатр, врач-гинеколог, врач по медицинской профилактике, психолог, инструктор-валеолог, акушерка, медицинская сестра, волонтеры/равные консультанты. При необходимости могут привлекаться: врач-дерматовенеролог, врач-нарколог подростковый, представители управления внутренних дел, инспекторы по делам несовершеннолетних, оперуполномоченные по борьбе с наркотиками и торговле людьми.

С целью привлечения подростков к услугам дружественных сервисов и реабилитационным мероприятиям в 2022-2023 гг. на базе ЦДП «Дове-

рие» (8-я городская клиническая детская поликлиника г. Минска) и ЦДП «Ювентус» (17-я городская клиническая детская поликлиника г. Минска) реализовывался проект «Совершенствование оказания комплексной медико-психо-социальной помощи подросткам из групп риска, в том числе живущим с ВИЧ». Основная цель проекта – внедрение модели и алгоритмов медико-психосоциальной поддержки и социального сопровождения подростков из групп риска, в том числе живущих с ВИЧ, в деятельность ЦДП на основе межведомственного и межсекторного взаимодействия. Целевыми группами стали подростки в возрасте 14-19 лет, практикующие рискованное поведение, в том числе, живущие с ВИЧ; подростки из уязвимых групп, их окружение; специалисты центров, дружественных подросткам; врачи-инфекционисты, работающие с подростками, дерматовенерологи, психиатры-наркологи, специалисты центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья; педагоги психологи, педагоги социальные учреждений общего среднего, среднего специального и профессионально-технического образования; педагоги социально-педагогических центров с приютами; аутрич-работники молодёжных общественных объединений; равные волонтеры-консультанты, обученные в ЦДП. Одной из задач проекта стало совершенствование системы равного консультирования и реабилитации подростков групп риска на базе ЦДП. Для решения этой задачи на базе ЦДП были созданы Студии равного консультирования и укреплена материально-техническая база: закуплены экспресс тесты на ВИЧ, беременность и оборудование для реабилитации (велотренажеры, беговые дорожки, передвижные мобильные кондиционеры), созданы условия для скрининга состояния здоровья и реабилитации подростков групп риска. Разработаны и распространены пригласительные талоны на посещение ЦДП с QR-кодами для оценки посещаемости и анкеты оценки услуг для подростков.

В ЦДП помощь, оказываемая подростку и его семье, может быть, краткосрочной и долгосрочной. В рамках проекта при необходимости оказания долгосрочной помощи использовался междисциплинарный подход с включением мероприятий по 3 направлениям: медицинскому, психологическому, социальному. Оказание долгосрочной помощи осуществлялось мультидисциплинарной командой, в состав которой вошли специалисты ЦДП и специалисты организации здравоохранения (врач-реабилитолог, врач ЛФК, врач-физиотерапевт, инструктор ЛФК и другие специалисты). В рамках проекта специалистами мультидисциплинарной команды при участии самого подростка разрабатывался и реализовывался индивидуальный план комплексной помощи (ИПКП) на срок от 1 до 12 месяцев, который включал и индивидуальную программу реабилитации (ИПР).

Всего в мероприятиях проекта приняло участие 4033 подростка. В рамках проекта было составлено ИПКП на 140 детей, из них подростки с хроническими заболеваниями составили 39,3%, с ограниченными возмож-

ностями – 20,7%, остальные имели нарушения социально-психологической адаптации (40%). ИПР было составлено на 67 подростков групп риска, включая подростков, живущих с ВИЧ.

Анализ структуры патологии обратившихся за помощью подростков показал, что преобладают заболевания костно-мышечной системы 73% и болезни органов дыхания 11,4%, далее следуют болезни нервной системы 5,4%, травмы 3,5%, болезни органов чувств 2,3%, болезни эндокринной системы 2,2%, болезни сердечно-сосудистой системы 1,5%, болезни органов пищеварения 0,7%.

Для проведения реабилитационных мероприятий использовались материально-технические возможности отделений медицинской реабилитации организации здравоохранения и ЦДП, оснащенные необходимым оборудованием в рамках проекта.

Для улучшения комплаентности подростков в отношении выполнения рекомендаций специалистов ЦДП и врачей-специалистов организации здравоохранения, снижения риска отрыва от лечения, особенно у подростков, вынужденных длительное время или на протяжении всей жизни принимать терапию, в рамках настоящего проекта было апробировано такое новое для ЦДП направление деятельности, как социальное сопровождение подростков с нарушениями здоровья и социально-психологической адаптации. Социальное сопровождение осуществляли 2 аутрич-работника (комьюнити-менеджера) и 2 координатора ИПР. Комьюнити-менеджеры проводили работу с подростками групп риска в поле (уличные сайты, учебные заведения, общешития, интернет-пространство), знакомили подростков групп риска с услугами ЦДП, проводили мотивационное консультирование, обеспечивали социальное сопровождение подростков групп риска на протяжении проекта по алгоритмам и в соответствии с ранее разработанными предложениями [4]. Координаторы ИПР (специалисты ЦДП) проводили первичную встречу и интервьюирование подростков в ЦДП, совместно с реабилитологом (физиотерапевтом) составляли ИПКП и ИПР и далее обеспечивали сопровождение подростка на всех этапах комплексной реабилитации, отвечая на возникающие вопросы, помогая подросткам преодолевать возникающие жизненные ситуации, взаимодействуя с персоналом ЦДП и специалистами организации здравоохранения, социальными педагогами учебных заведений и иными партнёрскими организациями (учреждениями системы здравоохранения и социальной защиты, общественными организациями), т.е. «вели» ребенка пошагово по всем пунктам ИПКП.

Такой подход позволил достичь высоких результатов в реализации намеченных мероприятий согласно ИПКП. ИПКП в полном объеме был выполнен у 95% подростков. Эффективность проведенных реабилитационных мероприятий составила 85%.

В результате проведенной работы выросло доверие подростков к услугам организаций здравоохранения, в том числе и ЦДП, что привело к увеличению числа обращений подростков, практикующих рискованное поведение, на 24%; подростков, имеющих психологические проблемы, – на 12%; количество повторных посещений увеличилось на 12,1%.

Анализ результатов реализации пилотного проекта «Расширение доступа подростков групп риска и уязвимых групп к услугам центров, дружественных подросткам» в 2020-2021 гг. уже показал эффективность и результативность социальной работы в ЦДП. Эксперты отметили необходимость введения в штат ЦДП социальных работников [5]. К сожалению, в данное время должности социальных работников не предусмотрены в штатном расписании ЦДП и вводятся только в рамках проектной деятельности.

Выводы. Совершенствование организации оказания медико-психосоциальной помощи на базе организаций здравоохранения с учетом возрастных и психологических особенностей обслуживаемого контингента позволяет вовлекать в реабилитационные мероприятия труднодоступные возрастные контингенты и налаживать с ними эффективное взаимодействие. Активное внедрение новых форм работы с детьми подросткового возраста в перспективе позволит влиять на формирование ответственного отношения к собственному здоровью и отразится на показателях здоровья данного контингента и взрослых. Новые направления работы должны иметь соответствующее кадровое обеспечение.

Литература

1. Европейская программа работы на 2020-2025годы «Совместные действия для улучшения здоровья жителей Европы». – Европейское региональное бюро ВОЗ: Копенгаген, 2020. – 62 с.
2. Ottova-Jordan, V. Trends in health complaints from 2002 to 2010 in 34 countries and their association with health behaviours and social context factors at individual and macro-level / V. Ottova-Jordan, O.R. Smith, L. Augustine [et al.] // Eur. J. Pub. Health. – 2015. – №25. – P. 83-89.
3. Гузик, Е.О. Здоровье учащихся Республики Беларусь и пути минимизации факторов риска его формирующих: монография / Е.О. Гузик. – Минск: БелМАПО, 2020. – 334 с.
4. Шукан, В.М. Организация аутрич-работы с подростками групп риска и уязвимых групп на базе центров дружественных подросткам: метод. пособие / В.М. Шукан [и др.]; под ред. М.М. Солтан. – Минск: ОДО «ДРУК-С», 2021. – 80 с.
5. Солтан, М.М. Опыт расширения доступности комплексной медико-психосоциальной помощи подросткам в организациях здравоохранения / М.М. Солтан, Л.Л. Слайковская, В.М. Шукан [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения: аналитико-информационный бюллетень. – 2022. – №3. – С. 86-93.

Методические подходы к оценке эффективности реабилитации и абилитации ребенка-инвалида в условиях Пилотного проекта по предоставлению детям-инвалидам услуг по комплексной реабилитации и абилитации в реабилитационных организациях

Струкова О.Г., Морозова Е.В., Жукова Е.В.

ФГБУ Федеральное бюро медико-социальной экспертизы
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации,
г. Москва, Российская Федерация

Введение. Оценка эффективности реабилитации и абилитации детей-инвалидов является важным компонентом системы комплексной реабилитации и абилитации. В целях реализации задач Концепции развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации [1] в июне 2022 года в 2-ух субъектах Российской Федерации (Свердловская и Тюменская области) стартовал пилотный проект, правила которого утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2021 года (далее – Пилотный проект) [2]. В 2024 году к Пилотному проекту присоединилась Рязанская область. На сегодняшний момент в пилоте участвуют 27 реабилитационных организаций, из них 2 федерального уровня – ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России и ФГБУ ФНОЦ МСЭ и Р им. Г.А. Альбрехта.

Одними из целей Пилотного проекта является:

- отработка стандартов предоставления детям-инвалидам услуг по комплексной реабилитации и абилитации (далее – Стандарты) [3-6];
- отработка подходов к реабилитации и абилитации на основе целевых реабилитационных групп (далее – ЦРГ);
- проведение оценки эффективности реабилитации и абилитации.

Актуальность разработки оценки эффективности социальной реабилитации и абилитации не вызывает сомнения, так до настоящего момента как таковая единая методика отсутствовала. В субъектах Российской Федерации наблюдаются разнообразные варианты ее оценивания: от подходов к подсчету количества запланированных мероприятий, (выполнено/не выполнено), использования оценки эффектности, применяемой к оценки социальных или медицинских услуг, или не оценивалось совсем.

Проведенный ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России анализ выявил ряд проблем и противоречий, в виде отсутствия четких критериев оценки эффективности социальной реабилитации и абилитации (что оцениваем в отличии от социальных услуг), количественно-

качественных показателей эффективности реабилитации и абилитации (отсутствует измеримый показатель результатов), оценке реабилитационного эффекта за курс реабилитации, а также формальный подход к оценке реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида (далее – ИПРА ребенка-инвалида).

Наиболее оптимальным вариантом оценки эффективности реабилитации и абилитации на начало Пилотного проекта представлялась методика «Бальная система определения степени ограничений в социально значимых категориях жизнедеятельности у детей» разработанная Г.В. Волынец, М.А. Школьниковой (далее – Бальная оценка) [5]. Критерии оценки жизнедеятельности Бальной оценки вошли в общую методику оценки эффективности, утвержденную приказом Минтруда России от 5 мая 2022 г. №284 «Об утверждении методики оценки эффективности услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов». Вместе с тем, в процессе предоставления курса реабилитации выявлены некоторые несоответствия для применения ее в работе с детьми-инвалидами, так нет четкой возможности дифференцировать ограничения жизнедеятельности (ОЖД) с учетом ЦРГ, по результатам контрольной диагностики за курс реабилитации в большей мере достигались высокие результаты, несмотря на то, что конкретные (малые) цели реабилитации не достигнуты в полном объеме за курс 21 день. Кроме того, методика, по мнению специалистов – участников пилотного проекта, трудозатрата по времени и больше подходит для работы в образовательных организациях для детей с ограниченными возможностями здоровья.

В этой связи, возникла потребность в разработке актуальной, доступной и востребованной методики оценки эффективности социальной реабилитации и абилитации детей-инвалидов для реабилитационных организаций.

Цель исследования. Апробация и описание результатов внедрения в реабилитационные организации методики оценки эффективности курса реабилитации и абилитации детей-инвалидов в соответствие со Стандартами в ходе реализации Пилотного проекта (далее – Методика оценка эффективности).

Материалы и методы исследования. ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России для целей Пилотного проекта на основе имеющегося опыта оценки эффективности реабилитационных мероприятий, в том числе опыта Научно-практического центра детской психоневрологии, Областного центра реабилитации инвалидов Свердловской области разработано Методику оценки эффективности. В основе Методики оценки эффективности, лежат положения Международной классификации функционирования (МКФ), основанные на анализе изменений ограничений активности и участия ребенка-инвалида. Важной составляющей

Методики оценки эффективности является определение реабилитационного эффекта, под которым понимается разница между исследуемыми категориями МКФ (активности и участия) до и после реализации услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов и динамики по каждой из основных категорий ОЖД ребенка-инвалида, определенных в федеральных учреждениях МСЭ при проведении освидетельствования.

Степень активности и участия ребенка-инвалида оценивается на основании оценки категорий МКФ, входящих в соответствующие ОЖД с учетом возрастных периодов (4-7 лет; 8-11 лет; 12-17 лет) и этапов формирования различных функций организма, обеспечивающих эти способности в соответствии со следующей шкалой: 0 – нет затруднений; 1 – легкие затруднения; 2 – умеренные затруднения; 3 – тяжелые затруднения; 4 – абсолютные затруднения.

По результатам сравнительно-сопоставительного анализа результатов первичной и контрольной диагностики ОЖД производится оценка реабилитационного эффекта, который вычисляется по формуле 1 (формула 1).

Формула 1 – Оценка реабилитационного эффекта

$$r = b/a * 100\%$$

где:

r – реабилитационный эффект по данному ОЖД в процентах; b – количество категорий МКФ, по которым наблюдается положительная динамика по данному ОЖД;

a – общее количество исследуемых категорий МКФ по данному ОЖД, которым были присвоены баллы от 4 до 1. При получении дробного числа, производится его округление.

Общая оценка эффективности реабилитационного эффекта осуществляется с учетом всех изменившихся показателей по общему количеству категорий МКФ. Расчет осуществляется по формуле 2 (формула 2)

Формула 2 – Общая оценка реабилитационного эффекта

$$R = B/A * 100\%$$

где:

R – общий реабилитационный эффект в процентах;

B – количество всех категорий МКФ, по которым наблюдается положительная динамика в рамках, всех установленных ОЖД;

A – общее количество исследуемых категорий МКФ в рамках, установленных ОЖД.

Реабилитационный эффект в диапазоне: 0-9% считается неэффективным; 10-54% – незначительным; 55-75% – удовлетворительным; Более 75% – высоким.

Апробация актуализированного проекта Методики оценки эффективности проводилась в 6 реабилитационных организациях Свердловской и Тюменской областей, участвующих в реализации пилотного проекта по оказанию услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов. Апробация проходила с использованием метода сравнительного анализа: сравнивались результаты апробации методики Балльная оценка и Методики оценки эффективности.

При апробации актуализированного проекта Методики оценки эффективности было проведено обследование 202 детей-инвалидов (Свердловская область – 112 детей-инвалидов (55% от общего числа); Тюменская область – 90 детей-инвалидов (45% от общего числа)). Выборка была разделена на 3 возрастные группы: 4-7 лет; 8-11 лет и 12-17 лет. В целом в общей выборке детей-инвалидов превалировал возраст 4-7 лет. Преобладание возрастной группы детей-инвалидов 4-7 лет за все время реализации пилотного проекта (июнь 2022 года – август 2023 года) объясняется наибольшей востребованностью в услугах по комплексной реабилитации и абилитации в пилотных регионах в данной возрастной группе, что определяет репрезентативность выборки.

В апробации Методики оценки эффективности принимали участие 102 специалиста реабилитационных 6 организаций, которые являются членами междисциплинарной команды, реализующие Стандарты.

Среди общей численности детей-инвалидов, самой многочисленной ЦРГ стала ЦРГ 1 – Дети-инвалиды с преимущественными нарушениями психических функций, у которых имеется нарушения ОЖД почти по всем категориям (в различных сочетаниях), что позволяет в полной мере отработать Методику по всем ОЖД.

Большинство специалистов после апробации Методики оценки эффективности отмечают, что использование доменов МКФ (активности и участие), составляющих основные категории жизнедеятельности ребенка-инвалида, позволяют в полной мере оценить имеющиеся нарушения. Предложенный в Методике оценки эффективности вариант учета активности и участия детей в соответствие с возрастом обеспечивает достижения 2 критерия «Возможность учета возраста детей». Применение МКФ, как универсального языка общения специалистов, позволяет обеспечивать реализацию 3 критерия «Шкала измерений и чувствительность». Критерий «Надежность» оценивался специалистами посредством оценки корреляции между двумя наборами результатов методом параллельных форм (методика Балльная оценка и Методика оценки эффективности), критерий «Валидность» с применением метода линейной корреляции по Спирмену. Критерий 6. «Репрезентативность» изучался методом случайного семплинга (выбора). Критерий «Расчетные операции» оценивался на удобстве, простоте проведения математических расчетов и определения количественного показателя

методики. Результаты оценки специалистов представлены в таблице [4] (таблица).

Таблица – Результаты оценки методики по критериям

Критерии	Оценка соответствия специалистами		
	полностью	частично	не соответствует
Критерий 1. «Оцениваемые показатели»	100%	-	-
Критерий 2. «Возможность учета возраста детей»	100%	-	-
Критерий 3. «Шкала измерений и чувствительность»	100%	-	-
Критерий 4. «Надежность»	97%	3%	-
Критерий 5. «Валидность»	93%	7%	-
Критерий 6. «Репрезентативность»	95%	5%	-
Критерий 7. «Расчетные операции»	90%	10%	-
	96,4%	3,6%	

Выводы. Результаты применения методики показали, что при ее применении сокращается время на проведение диагностики, отмечается удобство в использовании за счет наличия четких и ясных механизмов подсчета показателей оценки эффективности реабилитации (абилитации), появляется возможность наглядно оценить динамику по каждому ОЖД до начала и после реабилитации реабилитационных мероприятий по каждому показателю (домену МКФ, составляющему ОЖД). Таким образом формирование категориального профиля ребенка-инвалида, на основании проведенной диагностики и оценки результатов, дает более полную и понятную картину способности ребенка к выполнению тех или иных действий и степени ограничений в социально значимых категориях жизнедеятельности.

Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.12.2021 №3711-р «Об утверждении Концепции развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов, на период до 2025 год».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.12.2021 №2339 «О реализации пилотного проекта по оказанию услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов» (вместе с «Правилами реализации пилотного проекта по оказанию услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов»).
3. Приказ Минтруда России от 22.06.2023 №540 «Об утверждении стандартов предоставления услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов в полустационарных условиях».

4. Акимова, М.К. Психологическая диагностика / М.К. Акимовой – СПб.: Питер, 2005. – 303 с.

5. Вольнец, Г.В. Детская инвалидность и балльная система определения степени ограничений в социально значимых категориях жизнедеятельности у детей: национальное руководство / Г.В. Вольнец, М.А. Школьников. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 376 с.

6. Струкова, О.Г. Методология стандартизации услуг по комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов / О.Г. Струкова, Е.В. Морозова, Е.В. Жукова, А.Н. Барышова // Медико-социальные проблемы инвалидности. Актуальные вопросы инвалидности вследствие военной травмы. – 2023. – №1. – С. 27-44.

7. Струкова, О.Г. Оценка эффективности услуг по комплексной реабилитации и абилитации детей-инвалидов / О.Г. Струкова, Е.В. Морозова, Е.В. Жукова, К.А. Петрова // Сборник статей: «Реабилитация – XXI век: традиции и инновации: материалы V Национального конгресса с международ. участием, Санкт-Петербург, 12-13 сентября 2022 года». – СПб.: «ЦИАЦАН», 2022. – С. 69-80.

Физические факторы в программе медицинской реабилитации пациентов детского возраста с оперированной отслошкой сетчатки глаза

Сушцена Г.А., Сушцена Е.А.

УЗ «Минская областная детская клиническая больница»,
а.г. Лесной, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Ведение. Отслойка сетчатки у детей (ОСД) – сложное заболевание, на которое приходится 0,5-13% всех отслоек сетчатки в общей популяции. По сравнению со взрослыми дети с ОСД имеют более высокую частоту отслойки макулы, более выраженную и агрессивную пролиферативную витреоретинопатию, хроническое течение и прогрессирующее ухудшение остроты зрения, заболевание позднее диагностируется. Разнообразная и сложная этиология ОСД создает проблему для клиницистов при планировании программ медицинской реабилитации для снижения детской инвалидности по зрению.

При современном развитии офтальмохирургии в большинстве случаев наблюдается анатомический успех лечения отслойки сетчатки. При этом часто не происходит восстановление высоких зрительных функций, помимо этого выявляются нарушения светочувствительности и дефекты цветовосприятия. После хирургии отслойки сетчатки у детей в большом проценте случаев сохраняется низкая острота зрения, связанная с макулярной патологией, и неудовлетворительные, от 10% до 80%, функциональные и анатомические исходы при использовании различных операционных подхо-

дов [1]. Анатомическое прилегание бывает нестойким, а осложнения, возникающие после лечения, имеют тяжелый, инвалидизирующий характер (глаукома, рецидивирующий гемофтальм, субатрофия глазного яблока). Дополнительно снижают результаты лечения амблиопия и рефракционные погрешности. Помимо этих проблем, у детей сохраняется пожизненный риск рецидива отслойки, возникновения глаукомы и катаракты [2, 3].

На всех этапах лечения и медицинской реабилитации физические факторы являются основополагающими, так как хорошо сочетаются с другими реабилитационными средствами, могут потенцировать и пролонгировать их действие, ослаблять нежелательные эффекты фармакотерапии, восстанавливать функциональные повреждения после хирургического лечения.

В настоящее время наибольшая доказательная база по использованию физических методов при заболеваниях глаз представлена по электротерапевтическим методам. При гальванизации усиливаются крово- и лимфообращение, повышается резорбционная способность тканей, стимулируются обменно-трофические процессы, повышается секреторная функция желёз, позитивно изменяется проницаемость гематоофтальмического барьера. Благодаря электрофорезу, продлевается действие лекарственного средства (ЛС) в меньшей дозе, чем при парентеральном введении [4, 5]. Кроме того, роговая оболочка служит идеальной полупроницаемой мембраной, через которую ионы проникают внутрь глаза. Повышенная проницаемость гематоофтальмического барьера под действием гальванизации приводит к большему проникновению ЛС внутрь глаза, чем при инъекционном введении их в ткани вокруг глазного яблока. Кроме того, в тканях происходит накапливание ЛС, что обуславливает пролонгированное воздействие их на патологически изменённые ткани [5].

Отличительной особенностью предлагаемого метода является комплексный подход, состоящий в инстилляции лекарственного средства фенилэфрина (раствора фенилэфрина гидрохлорида 5%) в конъюнктивальную полость, последующего транспальпебрального электрофореза раствора кортексина в виде трех последовательных курсов по 5 процедур в послеоперационном периоде лечения отслойки сетчатки и зрительной гимнастики.

Фенилэфрин (раствора фенилэфрина гидрохлорида 5%) – неселективный альфа-адреномиметик для местного применения в офтальмологии, обладает выраженной альфа-адреномиметической активностью [6]. Кортексин содержит комплекс низкомолекулярных водорастворимых полипептидных фракций, проникающих через гемато-энцефалический барьер непосредственно к нервным клеткам. Оказывает ноотропное, нейропротекторное, антиоксидантное и тканеспецифическое действие. Защищает нейроны от поражения различными эндогенными нейротоксическими факторами (глутамат, ионы кальция, свободные радикалы) [7, 8].

Зрительная гимнастика – одна из эффективных мер улучшения кровотока и восстановления функциональной активности сетчатки. Мотивированное активное самостоятельное стимулирование ребенком восстановления зрения – важный этап комплексного метода. Эффект от лечебных процедур может носить отсроченный характер с одной стороны, а с другой – положительная клиническая динамика часто продолжается после окончания курса, поэтому повторные курсы могут быть назначены через 1-4 месяца.

Цель исследования. Оценка влияния комплексного применения физиотерапии и фармакотерапии для оптимизации восстановительного лечения пациентов с прооперированной ОС, улучшение функциональных исходов: остроты зрения и светочувствительность сетчатки, что имеет медицинское и социально-экономическое значение.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены на базе УЗ «Минская областная детская клиническая больница», в которое были включены 26 пациентов детского возраста, после получения информированного согласия законных представителей, с верифицированным диагнозом отслойки сетчатки, у которых был получен удовлетворительный анатомический результат после операции, но имелось понижение зрительных функций.

Пациенты были распределены в две сопоставимые по половозрастному составу, длительности и тяжести заболевания группы – основную ($n_o=16$) и группу наблюдения ($n_k=10$). Средний возраст пациентов составил $13,3\pm 2,1$ года, длительность наблюдения – $10,5\pm 1,3$ месяца. Наилучшая корригированная острота зрения после хирургического лечения варьировала от светопроекции до 0,07, сужение поля зрения находилось в пределах $20-30^0$.

Комплексное применение физиотерапии и фармакотерапии назначали не позднее 3 месяцев после оперативного лечения при сохранении низкого функционального результата в качестве амбулаторного этапа ранней медицинской реабилитации.

Пациентам группы наблюдения проводили фотостимуляцию по утвержденной методике (амблиотренер «Аист»), пенализацию здорового глаза оперированного глаза ежедневно курсом 10 процедур, инстилляций глазных капель.

Пациентам основной группы назначали курс физиотерапии с фармакотерапией, которая включала комплексное использование препарата фенилэфрина (раствора фенилэфрина гидрохлорида 5%) в виде инстилляций в конъюнктивальную полость и последующего транспальпебрального электрофореза 0,25% раствора кортексина в виде трех последовательных курсов по 5 процедур и последующей гимнастики для глаз, направленной на улучшение кровоснабжения, микроциркуляции внутриглазной жидко-

сти, снятию мышечного напряжения, улучшению работы цилиарной мышцы.

Все пациенты были обследованы до и после курса лечения. Эффективность проведенной терапии оценивали по динамике остроты зрения, поля зрения, толщине и структуре эллипсоидной зоны сетчатки в области фовеа, скорости кровотока в центральных сосудах глаза.

Результаты исследования. На фоне проведенных лечебных мероприятий клиническое улучшение выявлено у пациентов обеих групп. При этом в основной группе отмечалось улучшение остроты зрения, расширение поля зрения, восстановление светочувствительности сетчатки, восстановление структуры эллипсоидного слоя нейроэпителия по данным ОКТ достоверно превышающие данные показатели в группе наблюдения. При этом в основной группе в 63,4% отмечалось улучшение остроты зрения на 0,05-0,2 при аналогичном возрастании в группе наблюдения только в 39,5% ($p < 0,05$) (рисунок).



Рисунок – Динамика изменения остроты зрения в группах с оперированной ОСД

Установлено, что количество пациентов со значительным улучшением по всем параметрам было на 28,6% больше в основной группе лечения, чем у пациентов группы наблюдения. Переносимость проведенного комплексного лечения пациенты отмечали, как отличную и хорошую (93,3%). Побочных эффектов при проведении комплексного лечения не отмечалось.

Изменение показателей гемодинамики оперированного глаза до и после курса лечения по данным УЗДГ представлены в таблице.

Таблица – Изменения гемодинамики глаза у пациентов обеих групп

Сосуды глазного яблока	Клин. группа	Vs см/с		Vd см/с		RI	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Глазная артерия	п _о	29,89± 0,63	32,8± 0,79	7,61± 0,44	7,77 ± 0,29	0,75±0,01	0,76± 0,01
	п _к	29,88± 0,65	29,90± 0,66	7,63± 0,42	7,63± 0,48	0,73± 0,04	0,73± 0,04
Центральная артерия сетчатки	п _о	10,34± 1,77	11,81±0,38	3,11 ±0,08	3,58*±0,19	0,71 ±0,01	0,70± 0,01
	п _к	10,44± 1,75	10,44± 1,77	3,21± 0,04	3,21± 0,04	0,61± 0,08	0,61± 0,09
Центральная вена сетчатки	п _о	6,32±0,22	6,54±0,17	3,60±0,29	4,36*±0,15	0,45±0,05	0,34*±0,02
	п _к	6,61± 0,24	6,61± 0,26	3,61± 0,31	3,61± 0,32	0,46± 0,04	0,46± 0,04
Верхняя глазничная вена	п _о	8,88±0,32	9,50±0,39	5,38±0,09	5,02±0,33	0,38±0,02	0,47*±0,02
	п _к	8,71± 0,40	8,71± 0,42	5,41± 0,10	5,41± 0,14	0,41± 0,09	0,41± 0,10

* $p < 0,05$; п_о – основная группа, п_к – группа наблюдения, (Vs) – максимальная систолическая скорость, (Vd) – конечная диастолическая скорость, (RI) – индекс резистентности

В основной группе отмечены положительные гемодинамические сдвиги, в группе наблюдения изменения либо отсутствовали, либо не превышали статистически значимых.

Выводы. Комплексное применение физиотерапии и фармакотерапии хорошо переносится пациентами и не вызывает каких-либо побочных реакций. Предлагаемое лечение позволяет оптимизировать восстановление пациентов с прооперированной ОСД, улучшить функциональные исходы: остроту зрения и светочувствительность сетчатки, что имеет медицинское и социально-экономическое значение.

Учитывая клиническую эффективность, неинвазивность, безопасность и доступность предлагаемых лечебных мероприятий, планируемый экономический эффект за счет сокращения длительности восстановительного периода и временной утраты социальной активности ребенка, считаем целесообразным практическое использование разработанного комплекса в программе медицинской реабилитации пациентов детского возраста с оперированной отслойкой сетчатки глаза.

Литература

1. Нероев, В.В. Закономерности морфологических и функциональных изменений сетчатки при ее отслойке и после хирургического лечения. Деконструкция и восстановление фоторецепторов / В.В. Нероев, М.В. Зуева, И.П. Хорошилова-Маслова [и др.] // Вестн. офтальмолог. – 2008. – №1. – С. 89-91.
2. Сергиенко, А.Н. Возможности восстановления зрения после операций по поводу отслойки сетчатки / А.Н. Сергиенко, Г.С. Столяров, О.В. Ленская // Офтальмол. журнал. – 2006. – №3. – С. 125-129.
3. Должич, А.В. Клиническая эффективность применения транскраниальной микрополяризации у детей с амблиопией / А.В. Должич, С.Э. Аветисов // Вестник офтальмологии. – 2018. – №1. – С. 38-42.

4. Полуниин, Г.С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии. / Г.С. Полуниин, И.А. Макаров. – М: Медицинское информационное агентство, 2015. – 208 с.
5. Улащик, В.С. Электрофорез лекарственных веществ / В.С. Улащик. – Минск: Белорусская наука, 2010. – 405 с.
6. Тарута, Е.П. Исследование влияния 2,5%-го раствора фенилэфрина на показатели гемодинамики глаза у детей с миопией / Е.П. Тарута // Современная оптометрия. – 2012. – №3 – С.74-75.
7. Ацина, С.В. Опыт применения Кортексина у новорожденных с гипоксическим ишемическим поражением головного мозга / С.В. Ацина // J Clin Med Kaz. – 2012. – №1(24). – С 54-58.
8. Сайдашева, Э.И. Нейроретинопротекция в лечении и реабилитации заболеваний органа зрения в детском возрасте / Э.И. Сайдашева // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. – 2017. – №3. – С. 76-79.

Оценка эффективности использования мультимодального эфферентного воздействия в реабилитации постинсультной боли

Усова Н.Н., Марьенко И.П., Лихачев С.А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь
РНПЦ неврологии и нейрохирургии, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), их последствия и осложнения являются одной из наиболее важных проблем современного здравоохранения. Так в 2019 г. в мире инсульт оставался второй по значимости причиной смерти (11,6%) от общего числа смертей и третьей по значимости причиной смерти и инвалидности вместе взятых (5,7%). При этом за 30 лет с 1990 по 2019 год абсолютное число случаев инсультов увеличилось на 70,0%, распространенность ОНМК выросла на 85,0%, смертность от инсульта увеличилась на 43,0% [1].

Для многих пациентов, перенесших ОНМК характерно развитие постинсультного болевого синдрома (ПИБС), который значительно ухудшает общее состояние и прогноз [2, 3]. По данным разных авторов, хроническая боль после инсульта отмечается в 11-55% случаев. Около 70% пациентов с постинсультной болью испытывают ее ежедневно. Восстановление нарушенных после инсульта функций у пациентов с постинсультной болью происходит в 2 раза медленнее [4].

В комплексном лечении ПИБС может использоваться виртуальная реальность (ВР), которая за последнее десятилетие превратилась в передовую технологию в реабилитации после инсульта. Предполагают, что ВР прямо или косвенно влияет на когнитивные процессы и процессы внима-

ния, что способствует уменьшению боли. ВР создает нейробиологические взаимодействия в мозге, регулируя сенсорную стимуляцию для получения обезболивающего эффекта [5].

Таким образом, использование ВР и оценка ее эффективности в реабилитации ПИБС является актуальным направлением медицинской реабилитации.

Цель исследования. Разработать критерии эффективности медицинской реабилитации постинсультного болевого синдрома при использовании мультимодального эфферентного воздействия (виртуальная реальность).

Материалы и методы исследования. Обследование проводилось на базе отделения реабилитации постинсультных пациентов учреждения «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ».

Для реабилитации пациентов после инсульта была использована программа «ВРЗдоровье» (Патент на изобретение Республики Беларусь №23088), с помощью которой создавалась проекция туловища пациента в виртуальной среде с последующим его перемещением в ходе специально созданных компьютерных игр. Продолжительность тренировки при выполнении каждого упражнения составляла 2 минуты 30 секунд. Курс тренировок составлял 5-10 процедур. У всех пациентов было взято информированное согласие.

Реабилитацию с помощью ВР прошли 59 пациентов с ПИБС (средний возраст $58,5 \pm 9,94$ лет, из них 38 мужчин (64,4%) и 21 женщина (35,6%). Инфаркт головного мозга был установлен в 54 случаях (91,5%), 5 пациентов (8,4%) перенесли внутримозговое кровоизлияние. Повреждение правого каротидного бассейнов наблюдалось у 27 (45,8%) пациентов, левого – в 20 (33,8%) случаях, в вертебробазиллярном – в 8 (13,6%) случаях и в 4 случаях наблюдался мультифокальный инфаркт мозга (6,8%).

Оценивался функциональный результат по изменениям баллов опросника качества жизни пациента (SF-36) и оценки нарушений жизнедеятельности и функционирования согласно базового МКФ-набора кодов и категорий при болевом синдроме у пациентов с инсультом, что показано в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки динамики нарушений жизнедеятельности и функционирования у пациентов с ПИБС

Эффективность МР	Изменение оценки опросника SF-36	Критерии оценки по МКФ
Полное восстановление	Значения шкал опросника SF-36 выше 95%	0 – нет нарушений (никаких, отсутствуют) = 0-4% от значения нормы
Значительное улучшение	Увеличение балла опросника на 50% и более	Уменьшение значений ОКД функций или структур с уменьшением тяжести ОКД активности и участия на 2 и более значения

Продолжение таблицы 1

Эффективность МР	Изменение оценки опросника SF-36	Критерии оценки по МКФ
Улучшение	Увеличение балла опросника на 25-50%	Уменьшение значений ОКД функций или структур с уменьшением тяжести ОКД активности и участия на 1 значение
Незначительное улучшение	Увеличение балла опросника менее 25%	Уменьшение значений ОКД функций или структур без уменьшения тяжести ОКД активности и участия
Незначительное ухудшение	Уменьшение балла опросника менее 25%	Увеличение значений ОКД функций или структур не более чем на 1 значение без увеличения тяжести ОКД активности и участия
Ухудшение	Уменьшение балла опросника более 25%	Увеличение значений ОКД функций или структур более чем на 1 значение или любое увеличения тяжести ОКД активности и участия

Результаты исследования. Проведен анализ динамики показателей качества жизни согласно опросника SF-36 у пациентов с постинсультным болевым синдромом под влиянием тренировок в ВР (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты опросника SF-36 в динамике у пациентов с ПИБС с использованием ВР

Показатели качества жизни	До лечения	После лечения
Физическое функционирование (PF)	25,0 [5,0;41,0]	25,0 [15,0;55,0]*
Рольное функционирование (RP)	0 [0;25,0]	0 [0;50,0]*
Интенсивность боли (BP)	51,0 [32,0;62,0]	74,0 [61,0;90,0]*
Общее состояние здоровья (GH)	50,0 [40,0;62,0]	50,0 [40,0;62,0]
Жизненная активность (VT)	50,0 [40,0;60,0]	55,0 [40,0;62,0]
Социальное функционирование (SF)	60,0 [37,5;75,0]	62,5 [50,0;75,0]
Рольное функционирование (RE)	0 [0;33,3]	33,3 [0;66,6]*
Психическое здоровье (MH)	60,0 [52,0;68,0]	56,0 [48,0;72,0]
Физический компонент здоровья	30,7 [26,68;36,14]	35,72 [29,82;40,64]*
Психологический компонент здоровья	41,71 [37,1;48,87]	44,67 [38,27;50,09]

Примечание: * – значимое различие балла при сравнении групп до и после лечения, $p < 0,05$

Установлено, что у пациентов с постинсультным болевым синдромом произошло значимое улучшение физического функционирования, рольного функционирования обусловленного физическим и психическим состоянием, физического компонента здоровья и снижение интенсивности болевого синдрома.

Кроме оценки показателей интенсивности и клинических характеристик болевого синдрома, рекомендовано оценивать функциональный результат по изменениям баллов опросника качества жизни пациента (SF-36) и оценки нарушений жизнедеятельности и функционирования согласно базового МКФ-набора кодов и категорий при ПИБС, что показано в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика показателей качества жизни согласно опросника SF-36 в группе пациентов с ПИБС, использовавшим ВР

Эффективность МР	Показатели качества жизни, % (абс. число пациентов)									
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	PH	MH
Полное восстановление	10,1 (6)	6,8 (4)	27,04 (16)	-	-	3,4 (2)	3,4 (2)	-	10,1 (6)	-
Значительное улучшение	27,0 4 (16)	13,5 (8)	32,1 (19)	3,4 (2)	3,4 (2)	15,2 (9)	35,5 (21)	3,4 (2)	27,0 4 (16)	3,4 (2)
Улучшение	15,2 (9)	11,8 (7)	21,9 (13)	8,5 (5)	8,5 (5)	6,8 (4)	3,4 (2)	8,5 (5)	15,2 (9)	8,5 (5)
Незначительное улучшение	18,6 (11)	15,2 (9)	6,8 (4)	23,7 (14)	23,7 (14)	20,3 (12)	18,6 (11)	23,7 (14)	18,6 (11)	23,7 (14)
Без изменений	16,9 (10)	49,0 (29)	6,8 (4)	47,3 (28)	49,0 (29)	43,9 (26)	35,5 (21)	49,0 (29)	21,9 (13)	49,0 (29)
Незначительное ухудшение	3,4 (2)	-	3,4 (2)	15,2 (9)	13,5 (8)	5,1 (3)	3,4 (2)	11,8 (7)	3,4 (2)	11,8 (7)
Ухудшение	8,5 (5)	5,1 (3)	1,7 (1)	1,7 (1)	1,7 (1)	5,1 (3)	1,7 (1)	3,4 (2)	3,4 (2)	3,4 (2)

Установлено, что у пациентов с постинсультным болевым синдромом, в медицинской реабилитации которых была использована ВР, показано восстановление по категориям физического и ролевого функционирования, болевого синдрома, физическому компоненту здоровья.

Кроме этого, была проведена оценка качества жизни в динамике согласно показателям МКФ (таблица 4). Изначально нами были предложены большое число категорий доменов МКФ, однако не все из них показали необходимость их оценки ввиду невозможности значительных изменений в ходе лечения. Так например домены структуры головного мозга после инсульта не будут значимо подвергаться изменениям в связи с формированием постинсультной кисты. Поэтому представлена оценка по категориям доменов, показавшим динамику.

Таблица 4. – Оценка категорий доменов МКФ, необходимых для оценки динамики болевого синдрома

Категории доменов МКФ	До лечения	После лечения
Темперамент и личностные функции, b126	2,0 [2,0;3,0]	2,0 [1,0;3,0]
Волевые и побудительные функции, b130	1,0 [0;2,0]	0 [0;1,0]*
Функции эмоций, b152	2,0 [1,0;3,0]	1,0 [1,0;2,0]*
Функция осязания, b265	3,0 [2,0;4,0]	2,0 [1,0;3,0]*
Сенсорные функции, связанные с температурой и другими раздражителями, b270	1,0 [0;3,0]	1,0 [0;2,0]*
Ощущение боли, b280	2,0 [1,0;2,0]	1,0 [0;2,0]*

Примечание: * – значимое различие балла при сравнении групп до и после лечения, $p < 0,05$

Выявлено, что у пациентов с постинсультным болевым синдромом в ходе виртуальных тренировок произошло улучшение по категориям эмоций и волевых функций, осязания и сенсорных функций и уменьшение боли (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика показателей согласно критериям оценки по категориям доменов МКФ

Эффективность МР	Категории доменов МКФ, % (абс. число пациентов)					
	b126	b130	b152	b265	b270	b280
Полное восстановление	6,8 (4)	-	6,8 (4)	15,3% (9)	15,3% (9)	27,1% (16)
Значительное улучшение	8,5 (5)	5,1 (3)	8,5 (5)	25,5% (15)	25,5% (15)	32,2% (19)
Улучшение	23,7 (14)	28,7 (17)	23,7 (14)	21,9% (13)	21,9% (13)	22,03% (13)
Незначительное улучшение	28,7 (17)	20,3 (12)	28,7 (17)	21,9% (13)	21,9% (13)	6,8% (4)
Без изменений	27,04 (16)	35,5 (21)	27,04 (16)	15,3% (9)	15,3% (9)	6,8% (4)
Незначительное ухудшение	5,1 (3)	6,8 (4)	5,1 (3)	15,3% (9)	15,3% (9)	-
Ухудшение	-	3,4 (2)	-	25,5% (15)	25,5% (15)	-

Выводы. Показана эффективность критериев оценки комплекса медицинской реабилитации с использованием мультимодального эфферентного воздействия у пациентов с постинсультным болевым синдромом согласно показателей шкалы SF-36 и по категориям доменов МКФ, а также разработанным критериям.

Литература

1. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 / GBD 2019 Stroke Collaborators // *Lancet Neurol.* – 2021. – Vol.20(10). – P. 795-820.
2. Klit, X.H. Central post-stroke pain: clinical characteristics, pathophysiology, and management / X.H. Klit, N.B. Finnerup, T.S. Jensen // *Lancet Neurol.* – 2009. – Vol.8(9). – P. 857-868.
3. Чурюканов, М.В. Центральная постинсультная боль: принципы диагностики и коррекции / М.В. Чурюканов / *Эффективная фармакотерапия.* – 2015. – №4(49). – С. 24-30.
4. Костенко, Я.В. Постинсультный болевой синдром: клинические аспекты, диагностические критерии, особенности терапии и реабилитационные мероприятия / Я.В. Костенко / *Медицинский совет.* – 2017. – №17. – С. 63-71.
5. Pourmand, A. Virtual Reality as a Clinical Tool for Pain Management / A. Pourmand, S. Davis, A. Marchak, et al. // *Curr Pain Headache Rep.* – 2018. – Vol.22(8). – P. 53.

Медицинская реабилитация пациентов с дефектами верхней челюсти в раннем послеоперационном периоде

Шевела Т.Л., Петражицкая Г.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Для полноценного восстановления качества жизни, сохранения личностного статуса и социального функционирования, пациентам с приобретенными дефектами верхней челюсти необходима профессиональная стоматологическая реабилитация, включающая предоперационный (подготовительный), хирургический, промежуточный (временное протезирование) и окончательный (постоянное протезирование) этапы [1, 2].

Ортопедическая реабилитация включает дооперационный период – планирование конструкции непосредственного протеза, замещающего послеоперационный дефект верхней челюсти [3]. При этом, задачей непосредственного протезирования является оформление краев операционной зоны, восстановление жевательной функции, удержание тампонов, формирование протезного ложа и небного свода для последующего окончательного протезирования, обеспечение питания без установки назогастрального зонда [4, 5, 6].

Целью медицинской реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти является обеспечение качества жизни, которое способствовало бы социальной интеграции пациента в обществе и семье, а также реализации его профессиональных возможностей [7, 8].

Цель исследования. Повышение эффективности ранней медицинской реабилитации пациентов с дефектами верхней челюсти, способствующее улучшению качества жизни и снижению тяжести инвалидности.

Материалы и методы исследования. Обследование и протезирование пациентов осуществлялось на базе Государственного учреждения «Университетская стоматологическая клиника» и Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова». В исследовании приняли участие 13 человек.

Все пациенты были разделены на 2 группы – основную и контрольную. Контрольная и основная группы были сопоставимы по объему дефекта верхней челюсти и наличию опорных зубов (1 тип по М.А. Aramany, включающий односторонние дефекты твердого неба и альвеолярного отростка до средней линии с сохранением зубов на контралатеральной стороне). В контрольную группу вошли 7 человек (53,9%), которым изготовление и фиксация непосредственного протеза не проводилась. Основную группу составили 6 человек (46,1%), которым было проведено радикальное

хирургическое лечение с изготовлением послеоперационного непосредственного протеза до проведения оперативного вмешательства с фиксацией ортопедической конструкции на операционном столе.

Предложенная конструкция непосредственного послеоперационного протеза, состояла из пластмассового базиса, искусственных зубов и удерживающих кламмеров. Несомненными преимуществами конструкции является изготовление базиса из прозрачной пластмассы, что позволяет проводить визуальный контроль послеоперационной раны и оценка качества тампонады в области дефекта. Планирование непосредственного протезирования проводилось в предоперационном периоде совместно с хирургами-онкологами.

Исследование эффективности ранней медицинской реабилитации пациентов с послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза в основной и контрольной группе проводили путем оценки восстановления эстетического оптимума лица, сравнения типа послеоперационного питания, анализа функциональных проб (носо-ротовой, рото-носовой, глотательной), оценки разборчивости речи, психоэмоционального состояния пациентов по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), качества жизни по анкете SF-36.

Последующее окончательное протезирование полым obtурирующим протезом было проведено всем оперированным пациентам в срок 3-6 месяцев после хирургического вмешательства с оценкой среднего срока адаптации к ортопедической конструкции и количества коррекций базиса протеза.

Результаты исследования. Критерии оценки эффективности ранней медицинской реабилитации в основной и контрольной группе представлены в таблице.

Таблица – Оценка эффективности ранней медицинской реабилитации в основной и контрольной группе

Критерий оценки	Основная группа (6 человек)	Контрольная группа (7 человек)
Восстановление эстетики лица	+	-
Установка назогастрального зонда в послеоперационном периоде	-	+
Тип послеоперационного питания	пероральное	энтеральное
Носоротовая проба	отрицательная (100%)	положительная (100%)
Ротоносовая проба	отрицательная (100%)	положительная (100%)
Глотательная проба	отрицательная (83,3%)	положительная (100%)
Разборчивость речи	хорошая – 83,3%; условно-разборчивая – 16,7%; неразборчивая – 0%.	хорошая – 0%; условно-разборчивая – 42,9%; неразборчивая – 57,1%.

Продолжение таблицы

Критерий оценки	Основная группа (6 человек)	Контрольная группа (7 человек)
Оценка психоэмоционального состояния пациентов по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS)	0-7 баллов – «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии) – 66,7%; 8-10 баллов – «субклинически выраженная тревога/депрессия» – 33,3%; 11 баллов и выше – «клинически выраженная тревога/ депрессия» – 0%.	0-7 баллов – «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии) – 0%; 8-10 баллов – «субклинически выраженная тревога/депрессия» – 14,3%; 11 баллов и выше – «клинически выраженная тревога/ депрессия» – 85,7%.
Качество жизни в раннем послеоперационном периоде по анкете SF-36	Физиологический компонент здоровья – 86,9; Психологический компонент здоровья – 72,2.	Физиологический компонент здоровья – 43,4; Психологический компонент здоровья – 38,3.

По данным специальной литературы известно, что дефекты верхней челюсти без непосредственного их замещения ортопедической конструкцией приводят к утрате зубов, вызывают асимметрию лица, т.е. сопровождаются утратой эстетического оптимума человека.

Несомненным преимуществом является отсутствие необходимости установки назогастрального зонда для энтерального питания. Применение раннего перорального питания у пациентов с фиксированным непосредственным протезом в полости рта способствует сокращению сроков реабилитации и послеоперационного койко-дня.

У пациентов контрольной группы при наличии ороназального и/или оросинусального сообщения в 100,0% случаев носоротовая, рото-носовая и глотательная проба являются положительными. В то время, как в основной группе носоротовая и рото-носовая пробы являются отрицательными в 100% случаев, глотательная проба – в 83,3%.

Приобретенные анатомо-физиологические расстройства, локализованные в органах периферического речевого аппарата, являются причиной нарушений речи пациентов с дефектами верхней челюсти. В контрольной группе у пациентов выявлена условно-разборчивая (42,9%) и неразборчивая речь (57,1%). В то время, как для абсолютного большинства пациентов в основной группе выявлена хорошая разборчивость речи (83,3%), что свидетельствует об удовлетворительной герметичности непосредственной ортопедической конструкции в зоне ороназального/оросинусального сообщения.

Выраженные структурно-функциональные нарушения челюстно-лицевой области без замещения дефекта верхней челюсти непосредственным протезом приводят к изменению психоэмоционального статуса пациентов, они становятся замкнутыми и избегают общества, о чем свидетель-

ствуют данные оценки психоэмоционального состояния пациентов по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) в контрольной группе.

Средние значения показателей качества жизни в основной группе значительно отличались от 100,0% уровня идеального здоровья. Средние оценки качества жизни по всем шкалам опросника выше в основной группе, чем в контрольной группе.

При проведении отдаленного протезирования полым obtурирующим протезом средний срок адаптации пациента к ортопедической конструкции в основной группе составил 10 дней, а в контрольной 28 дней. Среднее количество коррекций протеза в основной группе составило – 3 посещения, в контрольной – 7 посещений. Полученные данные подтверждают клиническую картину, что после операции при тампонировании дефекта без изготовления непосредственного протеза заживление мягких тканей идет произвольно, образующиеся массивные рубцы мешают фиксации и стабилизации окончательного протеза, изготовленного в отдаленном периоде, что делает адаптацию пациента к ортопедической конструкции более сложной и длительной. Репаративные процессы твердых и мягких тканей при применении протеза непосредственно после операции протекают наиболее оптимально, способствуя тем самым задачам ортопедического лечения в отдаленном периоде.

Выводы. Преимуществом применения предложенной конструкции непосредственного протеза является то, что базис выполняется из твердой прозрачной пластмассы, что обеспечивает возможность визуального контроля за состоянием тампонов и принятия объективного решения о необходимости перевязки послеоперационной раны. Также конструкция протеза обеспечивает удовлетворительную изоляцию операционной раны от механических воздействий и ротового содержимого, исключает необходимость установки назогастрального зонда в послеоперационном периоде, возможность перорального питания пациента, что в совокупности улучшает результаты хирургического лечения.

Этапное протезирование является оптимальным методом замещения приобретенных дефектов верхней челюсти. Изготовление непосредственного протеза позволяет получить устойчивый послеоперационный результат для дальнейшей стоматологической, психологической и социальной реабилитации пациентов.

Литература

1. Арутюнов, А.С. Качество жизни онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации / А.С. Арутюнов [и др.] // Вестн. РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2010. – №2. – С. 29-37.
2. Ткаченко, Г.А. Особенности психологического статуса больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области / Г.А. Ткаченко [и др.] // Вестн. РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2009. – №4. – С. 84-87.

3. Арутюнов, А.С. Совершенствование ортопедического стоматологического лечения больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза / А.С. Арутюнов, С.Д. Арутюнов // Ученые записки СПбГМУ им. И. П. Павлова. – 2015. – №2. – С. 45-49.

4. Кулаков, А.А. Результаты ортопедического лечения онкологических больных с челюстно-лицевыми дефектами / А.А. Кулаков [и др.] // Опухоли головы и шеи. – 2012. – №1. – С. 95-97.

5. Убайдуллаев, Х.А. Реабилитация онкологических больных с дефектами головы, шеи и челюстно-лицевой области / Х.А. Убайдуллаев [и др.] // Наука и инновационное развитие. – 2020. – №1. – С. 85-96.

6. Убайдуллаев, Х.А. Эффективности реабилитационного лечения дефектов челюстно-лицевой области / Х.А. Убайдуллаев // Стоматология. – 2020. – №1. – С. 33-37.

7. Галонский, В.Г. Непосредственные ортопедические мероприятия после верхнечелюстной резекции / В.Г. Галонский, А.А. Радкевич, Т.В. Казанцева // БМЖ. – 2009. – №4. – С. 59-62.

8. Карасёва, В.В. Клинический случай ортопедической реабилитации пациентки с приобретенным дефектом твердого неба / В.В. Карасёва // Проблемы стоматологии. – 2011. – №3. – С. 45-47.

III. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Особенности оказания психологической помощи женщинам, находящимся в ситуации перинатальной утраты

Аниськова М.Д.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Как правило, желанная беременность для женщины – это особое состояние, которое нельзя сравнить ни с чем. В этот период жизнь наполняется новыми эмоциями, яркими красками. Внутренний мир женщины расцветает, а жизнь приобретает новый смысл в связи с большими надеждами и ожиданиями счастья в скором будущем. Однако, далеко не каждая беременность заканчивается благополучно. Согласно официальной статистике ВОЗ, до 30% беременностей заканчиваются выкидышем, 16% смертей новорожденных происходит в течение суток после рождения, а 36% смертей происходит в течение первой недели жизни (статистика по миру).

Перинатальная утрата – кризис лишения и разлуки в жизни женщины. К ним относят ситуации невынашивания беременности, аборта, внематочной беременности, антенальной и интранальной гибели плода, неудачу при экстракорпоральном оплодотворении, гибель одного из плодов при многоплодной беременности, смерти новорожденного ребенка в период первых 7-ми дней жизни (в некоторых странах в период первых 28-и дней жизни), некурабельное бесплодие [1].

Потеря плода в перинатальный и ранний неонатальный (постнатальный) период является всегда внезапным событием, в таком случае возникает кризис беременности: переход к ожидаемой стадии родительства становится невозможным. При потере ребенка утрачивается надежда на будущее. Результатом перинатальной утраты является психологическая травма, которая включает в себя потерю женщиной своего образа в роли матери, нарушение личностной идентичности, понижение самооценки, появление страха перед новой беременностью.

Отреагирование любой психологической травмы требует определенного времени и определенной психологической помощи. Соответственно, чем сильнее была травма, тем больше времени необходимо для ее преодоления, в этот период человек проходит через стадии горевания. Традиционно выделяют 4 стадии переживания горя: стадия шока, стадия отрицания (поиска) и агрессии, стадия острого горя, стадия принятия произошедшего (Ф.Е.Василюк).

1. Стадия шока. Данную стадию можно охарактеризовать так: «это все происходит не со мной». Как правило, длится она примерно две недели,

в среднем к 7–9 дню сменяясь другой стадией. Конечно, когда женщина узнает, что она потеряла ребенка, то ей трудно поверить в реальность происходящих с ней событий. Особенно тяжелые переживания испытывает женщина, которой предстоит пройти через процесс родов, зная, что ребенок уже мертв. На этой стадии могут присутствовать расстройства внимания, потеря чувства времени, нежелание контактировать с окружающим миром. Следует отметить, при работе с женщиной на данном этапе следует учитывать такой распространенный защитный механизм как оцепенение, ступор. Психика начинает подавлять эмоции и переживающей утрату может казаться, что она равнодушна, бесчувственна. Как результат – появление чувства вины.

2. Стадия отрицания и агрессии. Период переживания данной стадии в среднем начинается на 5-12 день после утраты. При этом агрессия может быть направлена как на себя, так и на близких, врачей. Обычно женщина винит себя в произошедшей трагедии, не понимает почему это произошло именно с ней и чем она это заслужила. Переживание данной стадии нередко приводит к депрессии. Задача специалиста на этом этапе заключается в том, чтобы снизить степень переживания душевной боли, а также минимизировать проявления неконструктивного гнева.

3. Стадия острого горя. Период наибольших страданий, острой душевной боли. Проявляется примерно на 7-ой неделе с момента потери, а длится может более полугода. Ее появление связано с физической усталостью, эмоциональным истощением. Здесь происходит осознание реальности утраты, а вслед за ним ощущение пустоты, бессмысленности существования вследствие переосмысления жизненных ценностей, включая ценность собственной жизни. Обычно женщины на этой стадии делятся на два типа: «я хочу забеременеть любым способом и как можно скорее» и «я больше никогда не хочу быть беременной». Главной задачей специалиста является помощь в создании нового отношения к утраченному ребенку, принятия мира без него.

4. Стадия принятия. Выход из кризиса. Данная стадия длится в течение года. Гибель ребенка окончательно принимается как факт, полностью и критически осознается, но уже не занимает центральную позицию в жизни женщины, она начинает возвращаться к обычным делам. Но, конечно, боль никуда не уходит, но она начинает трансформироваться в печаль, которая может проявляться в случае напоминания о трагедии. Специалисту важно помочь женщине найти свое место в мире, продолжать жить дальше, почувствовать себя счастливой, не испытывая при этом чувства вины [2].

Специалисту – психологу очень важно уметь отличать нормальные формы переживания перинатальной утраты от патологических, конечно же, с учетом индивидуальных особенностей женщины, и уже исходя из этого выстраивать свою работу. Выделяют ряд признаков неосложненного горя:

наличие динамики в состоянии переживающего утрату, способность периодически переключаться на темы, которые не касаются утраты, а также возвращение способности в течение первых 6 месяцев переживания утраты к испытывать положительные эмоции.

Важно отметить, что психолог не должен грубо вмешиваться в процесс переживания горя, желая его прервать. Реакция горя – это нормальная реакция человека на любую значимую для него потерю, которая должна помочь преодолеть трудности принятия. Специалист выявляет и актуализирует личностные и социальные ресурсы женщины.

В данном случае психолог – это тот человек, который владеет профессиональной информацией, которую не могут предоставить друзья, родственники. Очень важны рекомендации по поводу организации прощания с умершим ребенком, если это необходимо и возможно.

Конечно, необходимо побыть с ребенком наедине, поддержать его и запомнить таким, какой он есть, так как часто при оставлении в своем сознании, так называемого, внутреннего образа ребенка, возможно возникновение фантомных ощущений шевеления плода, чувства вины, депрессии.

Психологи отмечают, что для того, чтобы легче принять произошедшее, необходимо дать ребенку имя, важно принять реальность того, что он действительно был, разговаривая о нем с родственниками и другими людьми, называя его по имени.

В случае переживания горя в патологической форме, показана психотерапия. Задача психотерапевта будет заключаться в том, чтобы интегрировать женщину в обыденную жизнь.

Что касается техник работы с перинатальной утратой, то одними из самых эффективных являются арт-терапия и создание групп самопомощи. Арт-терапия может включать в себя различные методики релаксационного характера, которые будут основаны на активной работе воображения, а также различные формы художественной экспрессии. Эффективной является техника работы с метафорическими ассоциативными картами, которая позволит прикоснуться к открытой душевной ране женщине, потерявшей ребенка, не причиняя ей слишком болезненных страданий.

Группы самопомощи, в свою очередь, помогут женщине понять, что она такая не одна и что все то, что она испытывает – нормально, и с этим можно и нужно бороться.

Литература

1. Добряков, И.В. Перинатальные утраты: психологические аспекты, специфика горевания, формы психологической помощи / И.В. Добряков, М.Е. Блох, Л.М. Фаерберг // Журнал акушерства и женских болезней. – 2015. – Т 64., №3. – С. 4-10.
2. Костерина, Е.М., Психологическое сопровождение перинатальных потерь / Е.М. Костерина // Перинатальная психология и психология родительства. – 2004. – №2. – С. 94-107.

Клинические варианты люмбалгии у пациентов, не связанных с тяжелым физическим трудом

Василевский С.С., Пирогова Л.А., Богуш М.С., Августь А.Ч.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

ОАО «Санаторий озерный», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. С позиций эволюции боль выполняет ряд важнейших функций: сигнализирует об угрозе повреждения ткани; информирует о произошедшем повреждении; свидетельствует о включении защитных и репаративных процессов [1].

В отличие от острой боли, хронический болевой синдром представляет собой самостоятельное заболевание, не исполняет защитной функции и не несет биологической целесообразности. Болевой синдром в области поясницы различной интенсивности и различной эмоциональной окраски – главная жалоба пациентов с люмбалгией [2].

Гипокинезия – ведущий этиологический фактор люмбалгии. Это связано с переходом от физического труда к умственному в положении сидя за столом, длительные поездки в автомобиле, приводящие, в свою очередь, к снижению двигательной активности. При этом, позвоночник длительное время находится в филогенетически неестественном, вынужденном положении [3].

Цель исследования. Изучение клинических вариантов проявления люмбалгии у пациентов, не связанных с тяжелым физическим трудом.

Материалы и методы исследования. Методами мануального мышечного тестирования, магниторезонансной томографией и рентгенографическим методом обследовано 86 пациентов с люмбалгией, работа, которых не связана с тяжелым физическим трудом. Из них: офисные работники – 56, водители дальних рейсов – 30.

Мужчин – 39, женщин – 47, в возрасте от 35 до 60 лет.

Результаты исследования. Особенность болевого синдрома, его интенсивность и эмоциональная окраска зависят от механизма раздражения ноцицепторов с учетом анатомической variability и локализации их залегания.

Задняя ветвь спинномозгового нерва разделяется на медиальную и латеральную ветви. Возвратная ветвь менингеального нерва, имеющая синонимы – синувентральный нерв, нерв Люшка, вбирает вегетативные симпатические волокна из симпатического ствола и, возвращаясь в позвоночный канал, иннервирует: наружные волокна фиброзного кольца, заднюю продольную связку, твердую мозговую оболочку, венозное сплетение позвоночного канала, артериолы и оболочки корешков. Синувентральный нерв

состоит из: около 50 соматических волокон и около 100 вегетативных волокон. Иннервирует 1–2 сегмента выше и ниже своего входа через межпозвоночное отверстие. Именно эта анатомическая особенность определяет характер жалоб пациента и определяет «вегетативную окраску» при описании пациентом боли.

Медиальная ветвь спинномозгового нерва иннервирует: дугоотростчатые суставы, желтую связку, межостистую и надостистую связки, медиальную группу паравerteбральных мышц, часть кожи поясничной и ягодичной областей.

Латеральная ветвь спинномозгового нерва иннервирует крестцово-подвздошное сочленение, латеральную часть паравerteбральных мышц, межпоперечные мышцы и связки, подвздошно-поясничную связку.

Механизмы раздражения ноцицепторов синувerteбрального нерва разделяются на: компрессионный, асептико-воспалительный, дисциркуляторный и дисфиксационный. Источниками боли при люмбагии могут быть: раздражение ноцицепторов синувerteбрального нерва, заложенных в структурах позвоночного канала – задней продольной связке, твердой мозговой оболочке, венозном сплетении; раздражение ноцицепторов медиальной ветви заднего спинномозгового нерва заложенных в дугоотростчатых суставах; раздражение ноцицепторов задних ветвей сминовозгового нерва заложенных в паравerteбральных мышцах, связках, фасциях.

Клиническая картина компрессионного механизма раздражения рецепторов синувerteбрального нерва, выявленная у 19 пациентов имела следующие особенности: первые клинические проявления – острая боль (люмбаго). Для этого периода характерно напряжение паравerteбральных мышц. В последующие дни боль приобретает ноющий характер усиливающаяся в начале движения, при физических нагрузках, кашле, чихании, наклоне головы (приведении подбородка к груди). Боль уменьшается в положении пациента лежа. Надавливание на остистый отросток пораженного позвонка вызывает боль. НПВС – эффективны. Следует отметить, что у данных пациентов компрессия ноцицепторов, заложенных в задней продольной связке вызывалась ее растяжением при быстром выпячивании (протрузии) межпозвоночного диска в позвоночный канал. При этом спинномозговые нервы не задействованы в патологическом процессе.

Дисфиксационный механизм раздражения ноцицепторов возвратного нерва заложенных в задней продольной связке происходит при ее натяжении. Причиной данного процесса служит снижение высоты межпозвоночного диска, вызывая избыточную подвижность в позвоночно-двигательном сегменте при ослабленной миофиксации. Данная форма отмечена у 4 пациентов. Клиническая картина дисфиксационного механизма раздражения складывается из ноющей боли в пояснице, умеренного повышения тонуса поясничных мышц по утрам и более выраженного после физических нагрузок. Боль усиливается при статических нагрузках, уменьшается в положении

лежа, а также при корсетировании. Выявляется равномерная болезненность при пальпации паравертебральных мышц в зоне поражения. НПВС – менее эффективны.

Клиническая картина люмбагии при воспалительном механизме раздражения ницицепторов, выявлена у 31 пациента и имела следующие особенности: боль тупая сковывающая, ломящая, усиливается в условиях ограниченной подвижности и по утрам и уменьшается после разминки. Напряжение паравертебральных мышц умеренное. Болезненность при пальпации паравертебральных тканей умеренная. Применение НПВС при данной форме люмбагии наиболее эффективно.

Дистрофические изменения в теле позвонка по Модик разделяют на три варианта в зависимости от стадии процесса:

- Модик 1 – патологические изменения в костной ткани тел позвонков в виде воспалительного процесса;
- Модик 2 – жировое замещение костной ткани;
- Модик 3 – остеосклероз и утолщение костных трабекул (рисунок).

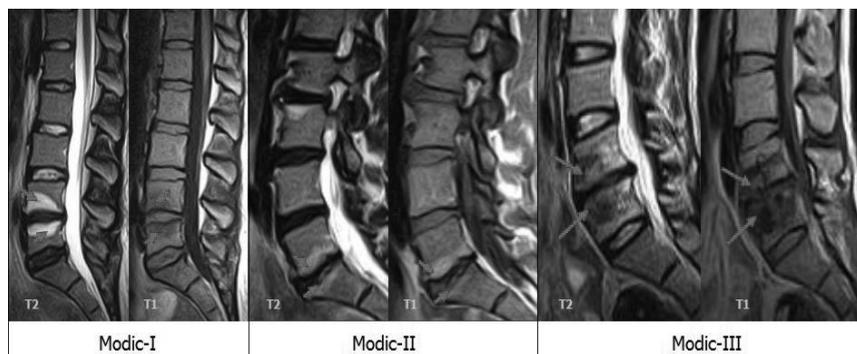


Рисунок – Дистрофические изменения в телах позвонков по Модик

Изменения по типу Модик 1 и Модик 2 выявлены у 6 пациентов. Клинические проявления болевого синдрома у пациентов с дистрофическими изменениями в теле позвонка по типу Модик неспецифичны: ноющая боль в пояснице умеренного характера не имеющая связи с физической нагрузкой. НПВС эффективны.

Клиническая картина дисциркуляторного механизма раздражения ницицепторов диагностирована у 8 пациентов и имеет характерные признаки: ноющая боль, усиливающаяся по утрам и длительном ограничении двигательной активности в течении рабочего дня. Боль уменьшается после разминки. Напряжение поясничных мышц незначительное, либо отсутствует. Боль при пальпации паравертебральных зон в пораженном сегменте

слабая, при этом тепловые процедуры на поясничном отделе усиливают болевой синдром. Нередко выявляется варикозное расширение вен нижней конечности. НПВС малоэффективны. У 6 пациентов варикозное расширение вен нижних конечностей сопровождалось подкожным «сосудистым рисунком» в поясничной области.

При описании болевого синдрома исходящего из дугоотростчатых суставов следует напомнить, что 70–88% осевой компрессионной нагрузки в вертикальном положении пациента распределяется на тела позвонков и 12–30% осевой нагрузки приходится на дугоотростчатые суставы.

Болевой синдром при раздражении ноцицепторов, заложенных в дугоотростчатых суставах выявлены у 12 пациентов. Среди главных факторов поражения суставных поверхностей дугоотростчатых суставов можно выделить следующие причины: ротация в поясничном отделе позвоночника при физической нагрузке. Анатомическая особенность в виде усиления поясничного лордоза, например при горизонтальном положении крестца. Слабость мышц брюшной стенки. Снижение уровня позвоночно-двигательного сегмента при протрузии межпозвонкового диска.

Клиническое проявление болевого синдрома при поражении дугоотростчатых суставов: умеренная боль, ноющего, давящего и сжимающего характера. Слабая, либо умеренная утром и вечером. Боль значительно усиливается после физической нагрузки, при разгибании и ротации туловища. Умеренное напряжение мышц в области пораженного сустава. При пальпации определяется болезненность в проекции пораженных дугоотростчатых суставов. НПВС эффективны.

Болевой синдром при повреждении межостистой и надостистой связок обнаружено у 5 пациентов и имеет следующие особенности: локальная ноющая боль, значительно усиливающаяся при глубокой пальпации межостистых промежутков в положении пациента лежа на животе. Усиление боли при наклонах вперед и разгибании позвоночника. Эффективность НПВС невысокая.

В этиологии мышечно-фасциального болевого синдрома ведущую роль играет: нарушение осанки и походки, напряжение мышц в нефизиологическом положении, перегрузка нетренированных мышц. Сдавление и длительное напряжение мышц небольшой интенсивности, эмоциональный стресс, депрессии, заболевания внутренних органов.

Следует обратить внимание, что не существует «чистых форм» раздражения болевых рецепторов. Мы можем судить о преимущественном проявлении одного из механизмов раздражения болевых рецепторов. Так, например, асептическое воспаление тканей в позвоночном канале наблюдается при компрессионном, дисфиксационном, и в некоторой степени сосудистом механизмах раздражения болевых рецепторов.

При экстравертебральных синдромах – артроз дугоотростчатых суставов, мышечно-фасциальные болевые синдромы асептическое воспаление, как правило обязательный компонент в реализации болевого синдрома.

Клинически, картина миофасциально болевого синдрома проявляется ноющей, зудящей болью, тесно связанной с этиологическими причинами. Пальпируются напряжённые паравертебральные мышцы. В мышце определяются болезненные мышечные уплотнения. Ограничение объёма активных движений. Эффективность НПВС невысокая.

Выводы. Клинические варианты люмбагии определяются механизмом раздражения ноцицепторов и особенностями локализации их залегания. Раздражение болевых рецепторов имеет смешанный механизм. Компрессионный и асептиковоспалительный механизмы раздражения ноцицепторов, как правило, сочетаются.

Литература

1. Веселовский, В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия / В.П. Веселовский. – Рига, 1991. – 344 с.
2. Иваничев, Г.А. Мануальная медицина / Г.А. Иваничев. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 485 с.
3. Попелянский, Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология): руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 672 с.

Взаимосвязь личностных особенностей матерей и их отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья

Васильева Л.П., Екимова Е.В.

УО «Белорусский государственный университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В связи с развитием в обществе гуманного отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья проблемы семей, воспитывающих ребенка с ограниченными возможностями, становится все более актуальными, как и поиск новых эффективных путей их социальной адаптации. Для оказания психопрофилактической и реабилитационной помощи таким семьям необходимо изучать характер детско-родительских отношений, стратегии родительского воспитания, социально-психологический климат семьи, личностные особенности родителей [1–3].

Цель исследования. Выявить взаимосвязь личностных особенностей матерей и их отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья.

Материалы и методы исследования. Базой исследования явилось государственное учреждение образования «Борисовский районный центр

коррекционно-развивающего обучения и реабилитации». Выборка испытуемых состояла из 30 матерей в возрасте от 28 до 39 лет, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья (1 – экспериментальная группа) и 30 матерей в возрасте от 23 до 41 года, воспитывающих здоровых детей (2 – контрольная группа).

В работе применялись следующие методы исследования: теоретический анализ литературных источников, методы психологической диагностики, методы статистической обработки данных. Методики психологического исследования: МИНИ-СМИЛ (Л.Н. Собчик) для анализа личностных особенности матерей; тест-опросник родительского отношения (РО) А.Я. Варги, В.В. Столина. Для оценки взаимосвязи личностных особенностей матерей и их отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья (в дальнейшем – дети с ОВЗ) и оценки статистических различий показателей личностных характеристик матерей и особенностей их отношения к воспитываемым ими детям, были использованы критерий линейной корреляции г-Пирсона и t-критерий Стьюдента, т.к. распределение переменных было нормальным (по критерию Колмогорова-Смирнова).

Результаты исследования. Нами были изучены и проанализированы статистические различия личностных особенностей матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, и матерей, воспитывающих здоровых детей (таблица 1).

Таблица 1 – Различия личностных особенностей матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, и матерей, воспитывающих здоровых детей

Личностные особенности матерей	Матери, воспитывающие детей с ОВЗ M±m	Матери, воспитывающие здоровых детей M±m	t критерий	Уровень значимости (p)
Сверхконтроль	2,87±1,20	3,00±1,23	-0,425	>0,05
Пессимистичность	3,80±0,92	2,77±1,10	3,929	<0,001*
Эмоциональная лабильность	3,33±0,99	2,63±1,13	2,549	<0,05*
Импульсивность	3,40±1,16	3,00±0,83	1,533	>0,05
Женственность	2,80±1,16	3,50±1,14	-2,364	<0,05*
Ригидность	3,67±1,15	2,50±1,11	3,996	<0,001*
Тревожность	3,83±1,15	3,03±1,38	2,445	<0,05*
Индивидуалистичность	2,53±0,97	3,27±1,14	-2,676	<0,01*
Оптимистичность	2,77±0,94	3,43±1,01	-2,658	<0,01*
Интроверсия	3,17±1,12	2,93±1,23	0,769	P>0,05

Примечание: * – различия достоверны.

Как следует из данных, представленных в таблице 1, статистически достоверные различия были выявлены по таким личностным особенностям матерей, как пессимистичность ($p < 0,001$), эмоциональная лабильность

($p < 0,05$), ригидность ($p < 0,001$), которые были выше у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, по сравнению с матерями, воспитывающими здоровых детей. Эти данные свидетельствуют о том, что пессимистичный взгляд на жизнь, частая изменчивость и сниженный фон настроения, признаки депрессии, эмоционально-вегетативная неустойчивость, демонстративность, ригидность, упрямство, подозрительность и конфликтность, а также неспособность адаптироваться к новым условиям, в большей степени присущи матерям, воспитывающим детей с ОВЗ.

Для матерей, воспитывающих здоровых детей были в большей степени характерны, чем для матерей предыдущей группы, женственность ($p < 0,05$), индивидуалистичность ($p < 0,01$), оптимистичность ($p < 0,01$). То есть, эти матери были и более женственны, и в тоже время более решительны, с часто приподнятым настроением, повышенной активностью с жаждой деятельности. И хотя по таким личностным характеристикам, как сверхконтроль, импульсивность, тревожность и интроверсия значимых различий между группами не установлено. И тем не менее, у матерей со здоровыми детьми может иногда наблюдаться повышенная тревожность, тогда как женщины с детьми с ОВЗ находятся в состоянии постоянной тревоги. Импульсивность у матерей со здоровыми детьми проявляется часто как амбициозность, у женщин с больными детьми, как повышенная возбудимость. У женщин со здоровыми детьми интроверсия – как относительная норма, у матерей с больными детьми она проявляется скорее, как замкнутость.

Далее нами были установлены значимые различия показателей характеристик материнского отношения к детям с ОВЗ и к здоровым детям (таблица 2).

Таблица 2 – Значимые различия показателей характеристик материнского отношения к детям с ОВЗ и к здоровым детям

Характеристики материнского отношения к детям	Матери, воспитывающие детей с ОВЗ M±m	Матери, воспитывающие здоровых детей M±m	t критерий	Уровень значимости (p)
Принятие-отвержение	10,83±6,09	22,57±7,41	-6,703	< 0,001*
Кооперация	3,57±1,91	4,63±2,01	-2,110	< 0,05*
Симбиоз	3,63±1,81	4,53±2,06	-1,796	>0,05
Контроль	4,83±1,80	4,23±1,76	1,306	>0,05*
Отношение к неудачам	4,63±1,81	3,77±2,06	1,730	>0,05

Примечание: * – различия достоверны.

Статистические различия выявлены по таким характеристикам материнского отношения к детям, как «принятие-отвержение» ($p < 0,001$) и «ко-

операция» ($p < 0,05$). При этом показатели характеристики «принятие-отвержение» ниже у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ ($10,83 \pm 6,09$), по сравнению с матерями, воспитывающими здоровых детей ($22,57 \pm 7,41$). Характеристика такого материнского отношения к детям, как «кооперация» также была ниже у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ ($3,57 \pm 1,91$), в отличие от матерей, воспитывающих здоровых детей ($4,63 \pm 2,01$).

Таким образом, матери, воспитывающие детей с ОВЗ, в большей степени склонны сомневаться в возможностях своего ребенка, воспринимать его неприспособленным к жизни, могут сомневаться в том, что ребенок добьется успеха в жизни из-за ограничений в здоровье и психологических особенностей. Не всегда матери готовы к построению продуктивных взаимоотношений с ребенком с ОВЗ, часто не способны проявлять должный интерес к делам и планам ребенка с ОВЗ, поощрять его инициативу и самостоятельную деятельность.

Установленные взаимосвязи личностных особенностей матерей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья, с характеристиками материнского отношения (таблица 3).

Таблица 3 – Взаимосвязь личностных особенностей с характеристиками материнского отношения у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ

Личностные особенности		Характеристики материнского отношения				
		принятие-отвержение	кооперация	симбиоз	контроль	отношение к неудачам
1	Сверхконтроль	-0,496**	-0,631**	-0,709***	0,453*	0,487**
2	Пессимистичность	-0,355	-0,540**	-0,457*	0,476**	0,449*
3	Эмоциональная лабильность	-0,293	-0,394*	-0,351	0,417*	0,377*
4	Импульсивность	-0,351	-0,277	-0,403*	0,280	0,252
5	Женственность	0,284	0,225	0,376*	0,099	-0,119
6	Ригидность	-0,420*	-0,538**	-0,523**	0,486**	0,385*
7	Тревожность	-0,449*	-0,476**	-0,545**	0,436*	0,352
8	Индивидуальность	0,074	-0,224	-0,257	0,308	0,213
9	Оптимистичность	0,017	0,019	0,029	-0,331	-0,236
10	Интроверсия	-0,305	-0,418*	-0,378*	0,391*	0,014

Примечание: при * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Из данных, приведенных в таблице 3, видно, что нами была обнаружена отрицательная взаимосвязь средней и высокой силы значимости между показателями таких личностных качеств матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, как «сверхконтроль» и «принятие-отвержение» ($r = -0,496$, $p < 0,01$), кооперация ($r = -0,631$, $p < 0,01$), и симбиоз ($r = -0,709$, $p < 0,001$). Это мо-

жет означать, что у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, чем выше свех-контроль, тем с ниже степень принятия своего ребенка с ОВЗ, меньше выражена степень кооперации и симбиоза во взаимодействии с ним.

Выявлены умеренные отрицательные взаимосвязи слабой и средней силы значимости между показателями таких личностных качеств, как «ригидность» и такими характеристиками материнского отношения, как «принятие-отвержение», кооперация, симбиоз; и положительные взаимосвязи слабой и средней силы значимости с контролем, и отношением к неудачам. Это значит, чем больше выражена у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, ригидность, т.е. неспособность адаптироваться к новым условиям, идти на компромисс, менять систему взглядов, сопротивление разным способам решения проблем, тем ниже способность к принятию своего ребенка, кооперации с ним, степени симбиоза, и тем выше уровень контроля, и отношения к неудачам (с 2-мя последними характеристиками- положительные взаимосвязи).

Отрицательные взаимосвязи обнаружены между «тревожностью» и «принятием-отвержением», кооперацией, симбиозом, и положительная взаимосвязь между «тревожностью» и контролем. Из этого следует, что у матерей, воспитывающие детей с ОВЗ, с чрезмерной тревожностью, с неспособностью адаптироваться к новым условиям, сниженные способности к принятию своего ребенка, кооперации с ним, к симбиозу, эмоционально-мысловому единству матери и ребенка и, в тоже время, - повышенный уровень контроля над ним (положительная взаимосвязь с тревожностью).

Такие личностные особенности матерей, воспитывающих детей с ОВЗ, как пессимистичность, эмоциональная лабильность, импульсивность и интроверсия отрицательно коррелируют с такими характеристиками материнского отношения, как «принятие-отвержение», кооперация, симбиоз. То есть, чем они выше, тем меньше способности матери к принятию своего ребенка, кооперации с ним и уровнем симбиоза. Чем выше индивидуальность матери, тем ниже сформированы у нее способности к кооперации, сотрудничеству и симбиозу с ребенком, тем меньше эмоциональная взаимосвязь с ним (взаимосвязь отрицательная). Отрицательная взаимосвязь выявлена между оптимистичностью матери уровнем ее контроля и отношением к неудачам.

Выводы. Таким образом, нами были установлены статистически достоверные тесные взаимосвязи между личностными особенностями и характеристиками материнского отношения у матерей, воспитывающих детей с ОВЗ.

Полученные результаты изучения личностных особенностей матерей и типов материнского отношения к детям в семьях, воспитывающих детей с ОВЗ, свидетельствуют о необходимости их гармонизации, а именно разработки программы, включающей в себя систему занятий, позволяющих

корректировать выявленную дисгармоничность отношений родителей (матерей) к детям с ОВЗ, а также связанные с этим личностные особенности матерей.

Результаты теоретического анализа и эмпирического исследования были использованы при разработке социального проекта «Родители особого ребенка» для семей с детьми с ОВЗ, направленного на оптимизацию внутрисемейных отношений, способствующего активному участию семьи в реабилитационном процессе.

Литература

1. Гаврилова, О.В. Теоретический анализ проблемы принятия детей с ограниченными возможностями здоровья / О.В. Гаврилова, Н.Г. Иванова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». – 2021. – №XVII. – С. 121-124.

2. Болотина, Е.И. Сопровождение семьи ребенка с ограниченными возможностями здоровья: преодоление кризисных ситуаций / Е.И. Болотина, В.А. Популлова, И.А. Шевцова // Молодой ученый. – 2023. – №6(453). – С. 227-229.

3. Екимова, Е.В. Специфика личностных особенностей матерей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья, и их влияние на стратегии семейного воспитания / Е.В. Екимова, Л.П. Васильева // Наука как ключевой фактор развития современного общества: Материалы I Международной научно-практической конференции 29 марта 2024 г. – Краснодар: Издательство: ИП Алзидан, – 2024. – С. 209-219.

Экзистенциальная наполненность жизни и уровень психологического благополучия у пациентов с онкологическими заболеваниями

Васильева Л.П., Цвирко И.Г.

УО «Белорусский государственный университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, со злокачественными новообразованиями связана каждая шестая смерть в мире. Известно более 100 различных онкологических заболеваний, самые распространенные – рак легких, молочной железы, толстой и прямой кишки, а также предстательной железы. Информация об онкологическом заболевании разрушительно действует на личность человека, и, в связи с этим, в последнее время большое внимание уделяется изучению психоэмоционального состояния больных с онкологическими заболеваниями [1]. Заболевания такого рода характеризуются не только своей тяжестью, но и препятствуют экзистенциальной исполненности человека, снижая качество жизни. Вследствие этого данное заболевание сопровождается чрезмерным эмоциональным напряжением, приводящим к различного рода психологическим

и нервно-психическим расстройствам. Недооценка важности внутреннего мира, личностных особенностей, отношения к заболеванию и лечению не позволяют осуществить целостный подход к лечению болезни, а это, в свою очередь, не позволяет использовать личностные ресурсы больного в полном объеме [2–4]. Использование в профессиональной деятельности специалистами разного профиля расширенного медико-психологического диагностического инструментария по оценке психологического статуса, экзистенциального опыта пациента с онкологическим заболеванием позволяет объективировать показатели качества жизни, связанного со здоровьем, свидетельствовать о его объективном и субъективном психологическом благополучии, экзистенциальном опыте.

Понятие экзистенциальной исполненности, введенное В. Франклом, описывает субъективные переживания человеком качества своей жизни. Исполненность – это переживание глубокого внутреннего согласия с тем, что имеет место быть, или с тем, что сделано; переживание соответствия этого своей сущности и обстоятельствам [2, 5]. Степень или уровень экзистенциальной исполненности или экзистенциальной наполненности жизни показывает, много ли осмысленного в жизни, как часто человек живет с внутренним согласием, соответствуют ли его сущности его решения и поступки, может ли он вносить хорошее, как он его понимает, в жизнь. Речь идет не о том, как на самом деле живет человек, а о том, как он полагает, что живет.

В качестве критериев экзистенциальной исполненности рассматриваются духовность, ответственность, свобода, наличие системы ценностей (ценности творчества, ценности переживания, ценности отношения), смысл. Жизнь с согласием внутри – это экзистенциально наполненная или экзистенциально исполненная жизнь. Это возможно, если человек имеет доступ к своим переживаниям, а также активно участвует в том, что представляется ему ценным. Экзистенциальная методология допускает, что субъективное благополучие, или, по В. Франклу, «экзистенциальная исполненность» (саморефлексия жизни, внутреннее согласие, самопонимание) в критической ситуации (в нашем случае онкозаболевания) имманентна, внутренне присуща самой природе человека. Последствия проявляются как свобода принятия решения. Это служит доказательством использования диагностики экзистенциальной исполненности, качества жизни, связанного со здоровьем, как генерализованных показателей объективного и субъективного благополучия пациента [2, 4, 5].

Цель исследования. Провести изучение экзистенциальной наполненности жизни и психологического благополучия у пациентов с онкологическими заболеваниями и здоровых людей.

Материалы и методы исследования. Базой исследования явилось государственное учреждение здравоохранения «Столбцовская ЦРБ». Респонденты были отобраны как среди медицинского персонала, так и паци-

ентов. Выборку респондентов составили мужчины и женщины с онкологическими заболеваниями в возрасте 45–55 лет в количестве 50 человек (1 – экспериментальная группа) и 50 здоровых мужчин и женщин того же возраста (2 – контрольная группа).

В работе использовались общенаучные методы (анализ, синтез, обобщение, сравнение и др.); методы сбора эмпирических данных (метод тестов); методы статистической обработки и интерпретации результатов исследования (расчет критерия U-Манна-Уитни). Так как распределение переменных было ассиметричным (по критерию Колмогорова-Смирнова) был выбран непараметрический метод статистического анализа расчет критерия U-Манна-Уитни. Методики исследования: «Шкала психологического благополучия К. Рифф», «Шкала экзистенции» A. Längle, Ch. Orgler, M. Kundi (в адаптации С.В. Кривцовой).

Результаты исследования. Нами были изучены, проанализированы и выявлены имеющиеся статистически достоверные различия в показателях экзистенциальной наполненности жизни у пациентов с онкологическими заболеваниями и здоровых людей (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты статистического анализа достоверности различий в показателях шкалы экзистенции у пациентов с онкологическими заболеваниями (группа 1) и здоровых людей (группа 2)

Показатели шкалы экзистенции	Средние значения в группе 1	Средние значения в группе 2	U _{эксп}	P-уровень значимости
Самодистанцирование (SD)	30,3	30,5	1255,5	0,97
Самотрансцендентность (ST)	64,1	66,3	1585,5	0,019*
Свобода (F)	43,1	42,9	1230,5	0,892
Ответственность (V)	48,8	48,1	1115,5	0,352
Персональность Person (P)	93,8	107,6	2384	0,018*
Экзистенция (E)	92,4	101,9	2089	0,019*
Общий балл (G)	185,3	187,7	1399	0,301

Примечание: * – различия достоверны.

По данным, приведенным в таблице 1, видно, что для пациентов с онкологическими заболеваниями, как и для здоровых лиц, был характерен средний уровень такого показателя шкалы экзистенции, как самодистанцирование, то есть для всех них была характерна средняя способность восприятия и ясность в отношении к ситуации. Дистанция по отношению к себе самому при этом достаточно велика. Цель самодистанцирования – оторвать человека от самого себя, от своей травмы, проблемы, переживаний. Дать ему возможность посмотреть на все это с позиции наблюдателя и оценить

ситуацию непредвзято, более объективно. Самодистанцирование невозможно при гиперрефлексии и негативизме, т.е. они держат человека в самокопани.

У респондентов обеих групп наблюдался также средний уровень свободы (ясность и прочность в формировании суждения и нахождении решения). Чем выше показатель, тем легче находят возможности для действия и принимаются решения.

Отмечен низкий уровень ответственности в обеих группах, это означает, что человек не чувствует в полной мере персональной включенности в жизнь. Человек застывает в позиции ожидания и в большей степени является зрителем. Преобладает сдержанность. Чувство долга не сильно выражено, но может быть сформировано.

У пациентов с онкологическими заболеваниями выявлен одиночный, высокий показатель шкалы экзистенции персональность – Person (P), который все же значимо ниже такового в группе здоровых людей ($U_{\text{эмп.}}=2384$ при $p<0,01$), что указывает на закрытость онкобольных. Можно предположить, что из-за собственных проблем, душевных нагрузок или личностного расстройства эти пациенты замыкаются в себе, на передний план выходит ранимость и высокая чувствительность личности, хотя внешне это часто не бывает заметно сразу. Средний уровень этого показателя у контрольной группы означает, что у пациентов имеется определенная степень решимости и ответственности за жизнь.

Высокий показатель по шкале экзистенция (E), напротив, представляет собой хорошую компенсацию и защиту. Однако, у пациентов экспериментальной группы выявился низкий показатель экзистенции. Этот показатель был достоверно ниже ($U_{\text{эмп.}}=2089$, при $p<0,02$) у онкобольных, чем у здоровых лиц. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что онкопациентам трудно заниматься собой и менять свою жизнь в лучшую сторону, преобладают бездействие, связанное с неуверенностью в принятии решений, незнание того, что нужно делать. Наблюдается малая способность выдерживать нагрузки, значительно выражена чувствительность к помехам, склонность начинать действовать на основании внешних побуждающих причин. Средний показатель экзистенции в контрольной группе (здоровых лиц) означает, что у пациентов имеется определенная степень решимости и они стремятся устроить свою жизнь и свой мир.

По данным таблицы 1 видно, что статистически значимые более низкие, чем у здоровых людей, значения показателей экзистенциальной исполненности у пациентов с онкологическими заболеваниями, были обнаружены также по показателю шкалы экзистенции самотрансцендентность ($U_{\text{эмп.}}=1585,5$ при $p<0,01$). В экзистенциальном анализе и логотерапии понятие самотрансценденции, понимается как устремленность личности в мир, к поиску и осуществлению смысла (В. Франкл). Сниженный показатель по данной шкале свидетельствует об эмоциональной уплощенности

и скудности в отношениях с миром и людьми. Недостаток эмоциональной осознанности делает больного человека беспомощными, неуверенными.

Средний показатель самотрансцендентности у контрольной группы означает, что у пациентов имеется определенная степень решимости и ответственности за жизнь. Постулируется, что самотрансценденция обеспечивает выход субъекта за пределы осознанного себя, познание собственных возможностей и их использование в объективной реальности, а активизация самотрансценденции выступает основой для самоактуализации, саморазвития, самореализации, достижения индивидуального акме. Самотрансценденция социальна и выступает фундаментом трансформации личности и общества [7].

Значения общего показателя (G) шкалы экзистенции низкие в обеих группах, что указывает на субъективно переживаемую меру исполненности, неисполненную экзистенцию. Это подразумевает имеющиеся закрытость личности, нерешительность и стесненность (отсутствие ответственной включенности в жизнь), отражающиеся в низких значениях общей экзистенциальной исполненности по общей шкале экзистенции. При низком общем показателе – G под воздействием стрессов легче возникают психические расстройства. Если при низком G-показателе уже имеется психическое заболевание, то существует вероятность того, что оно уже имеет тяжелую степень.

Таким образом, у пациентов с онкологическими заболеваниями в целом наблюдалось выраженное снижение экзистенциальной исполненности или экзистенциальной наполненности жизни.

Под «психологическим благополучием», в отличие от психического здоровья, подразумевается субъективное самоощущение целостности и осмысленности индивидом своего бытия. Ученые сходны во мнении, что психологическое благополучие – это субъективно переживаемое явление, которое зависит от системы внутренних ценностей. Являясь интегральным показателем, психологическое благополучие включает: 1. нацеленность личности на реализацию основных компонентов позитивного функционирования (стремление к личностному росту, самопринятию, управлению средой, автономии, достижению целей, позитивным отношениям с окружающими); 2. степень реализации данной направленности, которая выражается в субъективном ощущении счастья, удовлетворенности собой и собственной жизнью. То есть, психологическое благополучие характеризует состояния и переживания, свойственные здоровой личности. Оно влияет на деятельность людей, на их душевное самочувствие, на межличностные отношения, самопринятие [6].

Одной из целей настоящего исследования было – выявить особенности психологического благополучия онкологических больных.

В ходе исследования были проанализированы такие показатели психологического благополучия как позитивное отношение; автономность, компетентность, личностный рост, жизненные цели, самопринятие.

Результаты определения статистических различий показателей по шкале психологического благополучия у пациентов с онкологическими заболеваниями и здоровых людей (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты статистического анализа различий в показателях психологического благополучия пациентов с онкологическими заболеваниями (группа 1) и здоровых людей (группа 2)

Показатели психологического благополучия	Средние значения в группе 1	Средние значения в группе 2	$U_{эмп.}$	P-уровень значимости
Автономность	15,8	16,9	1466,5	0,13
Компетентность	13,9	18	2060	0,01*
Личностный рост	20,4	23,9	2158,5	0,02*
Позитивные отношения	12,6	17,6	2088	0,01*
Жизненные цели	21,2	22,7	1634,5	0,01*
Самопринятие	12,9	20,5	2405	0,02*
Общий показатель	96,7	119,5	2385,5	0,019*

Примечание: * – различия достоверны.

По данным таблицы видно, что статистически значимые отличия в показателях психологического благополучия пациентов с онкологическими заболеваниями (они были более низкими) и здоровых людей обнаружены по следующим шкалам:

Компетентность ($U_{эмп.}=2060$ при $0,05 < p < 0,01$), низкий балл характеризует респондента как человека, который испытывает сложности в организации повседневной деятельности, чувствует себя неспособным изменить складывающиеся обстоятельства, лишен чувства контроля над происходящим.

Личностный рост ($U_{эмп.}=2158,5$ при $p < 0,01$), сниженный уровень показателя предполагает осознание отсутствия собственного развития, чувства улучшения, испытывает скуку, ощущает неспособность устанавливать новые отношения или изменить свое поведение.

Позитивные отношения ($U_{эмп.}=2088$ при $p < 0,01$). Пациент имеет лишь ограниченное количество доверительных отношений с окружающими: ему сложно быть открытым, проявлять теплоту и заботиться о других; в межличностных взаимоотношениях, как правило, он изолирован и фрустрирован; не желает идти на компромиссы для поддержания важных связей с окружающими.

Жизненные цели ($U_{эмп.}=1634,5$ при $p < 0,001$); сниженный показатель у онкобольных свидетельствует о том, что они имеют мало целей или намерений, у них отсутствует чувство направленности, они не находят перспектив или убеждений, определяющих смысл жизни.

Самопринятие ($U_{эмп.}=2405$ при $p < 0,01$) – значительно снижено и отражает факт недовольства собой, разочарование событиями своего прошлого,

беспокойство по поводу некоторых личных качеств, выявляет желание больного быть не тем, кем он или она является.

И по общему показателю по всем шкалам ($U_{\text{эмп.}} = 2385,5$ при $p < 0,01$). У пациентов с онкологическими заболеваниями в целом наблюдается низкий уровень восприятия психологического благополучия.

Таким образом, следует заключить, что эти испытуемые недостаточно автономны, их мнение часто зависит от мнения окружающих людей, им свойственны низкая способность к принятию самостоятельных решений. Респонденты с онкозаболеваниями имеют зависимость от социального давления. При этом у них отмечается низкий уровень доверительных отношений с близкими, отсутствие тесных межличностных отношений. Эти испытуемые при критичном отношении к себе, не стремятся к исправлению негативных личностных качеств и саморазвитию.

Выводы. Таким образом, проведенное экспериментально-психологическое исследование экзистенциальной наполненности жизни и психологического благополучия у онкологических больных позволило выявить психологические особенности данной категории пациентов. Это подтверждает необходимость разработки эффективной психокоррекционной программы, для психологического сопровождения лечебного и реабилитационного процесса пациентов с онкологическими заболеваниями, основной целью которой являлось бы преодоление страха, тревоги, напряжения, выработка новых жизненных смыслов, преодоление кризиса.

На основании проведенных исследований с учетом полученных результатов нами были разработаны рекомендации (программа) по организации психологического сопровождения пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих низкие показатели экзистенциальной наполненности жизни и психологического благополучия.

Литература

1. Карпова, Э.Б. Онкологическое заболевание как психологический кризис / Э.Б. Карпова, В.А. Чулкова // Авангардские чтения. – СПбГУ. – 2007. – С. 556-557.
2. Лэнгле, А. Фундаментальные мотивации экзистенции как действенная структура экзистенциально-аналитической терапии / А. Лэнгле // Экзистенциальный анализ. Бюллетень. – 2009. – №1. – С. 9-31.
3. Евстифеева, Е.А. Экзистенциально-психологическая модель врачевания в онкологической практике / Е.А. Евстифеева, С.И. Филиппченко // Российский гуманитарный журнал. – 2020. – Т.9. – №4. – С. 224-230.
4. Шабалина, В.В. Экспериментально-психологическое исследование экзистенциальной исполненности больных раком молочной железы / В.В. Шабалина, О.А. Долганина, Р.Р. Руф // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2019. – Т.7. – №3(26). – С. 501-511.
5. Удачина, П.Ю. Жизненный и бытийный смысл личности онкологического больного: содержательный анализ понятий / Ю.П. Удачина, М.А. Егикян // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. СоциокINETика. – 2021. – Т.27. – №3. – С. 83-90.

6. Шутова, Н.В. Психологическое благополучие как составляющая функциональной грамотности студентов – будущих педагогов / Н.В. Шутова, О.Р. Жерновая, М.В. Архипова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2021. – №2. – Т.9. – С. 3-8.

7. Зиннатова, М.В. Самотрансценденция: феноменологическое исследование / М.В. Зиннатова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского Социология. Педагогика. Психология. –2022. – Т.8(74). – №3. – С. 116-128.

Эффективность применения магнитотерапии и надвенозного лазерного облучения крови в комплексном лечении острой нейросенсорной тугоухости

Воротницкая О.В., Волотовская А.В., Бойко Е.С., Войченко Н.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
УЗ «4-я городская клиническая больница имени Н.Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Сегодня во всем мире увеличивается количество людей, страдающих нарушением слуха, что, несомненно, трансформируется в экономический ущерб для государства и социальные проблемы для общества. По прогнозам ВОЗ к 2050 году около 30 процентов населения планеты будет в той или иной степени страдать различной степенью нарушения слуха. Одним из заболеваний, наиболее часто приводящих к нарушению слуха и глухоте, является острая нейросенсорная тугоухость (ОНСТ) – потеря слуха, обусловленная поражением какого-либо участка слухового анализатора, начиная от чувствительных клеток лабиринта и заканчивая корковым веществом височной доли головного мозга.

Этиологическими факторами развития ОНСТ являются инфекционные и вирусные заболевания, сосудистые нарушения, использование ототоксичных лекарственных препаратов, травмы.

Зачастую пациент с острой нейросенсорной тугоухостью имеет сразу несколько сопутствующих заболеваний или состояний, способных явиться причиной развития нарушений слуха. Но только анамнестически, за короткий промежуток времени и без применения сложных и дорогостоящих методов обследования определить, какой из факторов ведущий в патогенезе острой нейросенсорной тугоухости в большинстве случаев невозможно.

В настоящее время продолжают появляться новые данные о влиянии тех или иных этиологических факторов на возникновение этого заболевания. Но все же, по мнению большинства авторов, основным патогенетическим звеном, вне зависимости от этиологического фактора, вызвавшего заболевание, является нарушение кровообращения и, как следствие, питания

и снабжения кислородом рецепторных клеток внутреннего уха и проводящих путей слухового анализатора [1].

В связи с особенностями кровоснабжения внутреннего уха (питается единственной артерией, проходящей в костном канале и не имеющей анастомозов) особое значение в терапии острой нейросенсорной тугоухости приобретают физиотерапевтические методы лечения, улучшающие кровообращение и потенцирующие эффект лекарственных средств.

Актуальным остается поиск терапии, эффективно влияющей на различные звенья патогенеза острой нейросенсорной тугоухости. По нашему мнению, в большей степени данным требованиям отвечают методы надвенозного лазерного облучения крови (НЛОК) и магнитотерапия ввиду их доступности, патогенетической обоснованности и эффективности.

НЛОК оказывает нормализующее влияние на иммунный статус организма, липидный состав сыворотки крови, реологические свойства крови, сосудистый тонус [2]. В результате применения НЛОК происходит активация процессов калликреиногенеза и фибринолиза, улучшение деформируемости мембран эритроцитов [3]. НЛОК нормализует показатели перекисного окисления липидов и повышает активность антиоксидантной системы крови, роль которых в развитии острой нейросенсорной тугоухости различной этиологии подтверждена многими исследованиями.

Магнитотерапия также является патогенетически обоснованным методом лечения острой нейросенсорной тугоухости вследствие сосудорасширяющего, спазмолитического, нейротропного действия магнитного поля. Применение магнитотерапии у пациентов с нейросенсорной тугоухостью способствует расширению сосудов, увеличению объемной скорости кровотока [4].

Цель исследования. Оценка эффективности применения надвенозного лазерного облучения крови и локальной магнитотерапии в лечении острой нейросенсорной тугоухости.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 18 пациентов: 10 женщин и 9 мужчин, находившихся на лечении в 1 и 2 оториноларингологических отделениях УЗ «4-я городская клиническая больница имени Н.Е. Савченко».

Острая односторонняя нейросенсорная тугоухость наблюдалась у 12 пациентов или в 66,66% случаев, двусторонний процесс – у 6 пациентов или в 33,33%.

Состояние слуховой функции оценивалось для каждого уха отдельно, таким образом, анализу были подвергнуты результаты 24 наблюдений.

Средняя продолжительность от начала заболевания до госпитализации составила $12,83 \pm 4,93$ дня. Средний возраст пациентов составил $52,55 \pm 6,46$ года.

В процессе исследования пациенты методом случайной выборки были разделены на 2 группы: 1 группа (группа сравнения) – пролеченные только медикаментозно – 9 человек, 13 ушей; 2 группа (основная группа) – пациенты, получавшие физиотерапевтическое лечение в комплексе с медикаментозным – 9 человек, 11 ушей.

Медикаментозное лечение проводилось согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями (взрослое население)» Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 №49.

Физиотерапевтическое лечение включало: магнитотерапию на область уха от аппарата «Униспок», индуктор ИАМВ-3, магнитная индукция 20–25 мТл, контактно, 10 минут и НЛОК от аппарата «Жень-Шень», по следующей методике: излучатель устанавливался на кубитальную вену, длина волны – 0,78 мкм, мощность лазерного излучения 25 мВт, продолжительность воздействия 10–15 минут. Всего каждому пациенту было проведено по 7–10 процедур магнитотерапии и НЛОК ежедневно.

Результаты оценивались путем сравнения данных пороговой тональной аудиометрии, которая проводилась на двухканальном аудиометре Grason-Stadler GSI-61 до начала лечения и на 10–12 день лечения. Учитывались самочувствие и субъективная оценка улучшения слуха пациентами. При анализе аудиограмм мы учитывали снижение порога восприятия звука более 5 дБ.

Статистическая обработка результатов проводилась на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты исследования. На фоне проведенного лечения все пациенты во всех группах отметили улучшение слуха.

В основной группе снижение слуховых порогов на 5–20 дБ наблюдалось на низких частотах в 36% случаев, на средних и высоких в 64% случаев; в группе сравнения в 23, 38 и 46% случаев соответственно. В основной группе наблюдались случаи снижения порогов восприятия звука до 20–30, 30–40 дБ и 40–50 дБ в 9 – 18% случаев на разных частотах (таблица 1, 2).

Таблица 1 – Снижение слуховых порогов у пациентов основной группы в результате лечения

Снижение слуховых порогов	Количество ушей, имеющих изменение слуха % (абс.)		
	низкие частоты (120–500Гц)	средние частоты (1000–4000Гц)	высокие частоты (6000–10000 Гц)
Без изменений	45% (5)	18% (2)	9% (1)
5–20 дБ	36% (4)	64% (7)	64% (7)
20–30 дБ	9% (1)	9% (1)	18% (2)
30–40 дБ	9% (1)	9% (1)	–
40–50 дБ	–	–	9% (1)

Таблица 2 – Снижение слуховых порогов у пациентов группы сравнения в результате лечения

Снижение слуховых порогов	Количество ушей, имеющих изменение слуха % (абс.)		
	низкие частоты (120–500Гц)	средние частоты (1000–4000Гц)	высокие частоты (6000–10000 Гц)
Без изменений	77% (10)	54% (7)	46% (6)
5–20 дБ	23% (3)	38% (5)	46% (6)
20–30 дБ	–	–	–
30–40 дБ	–	8% (1)	–
40–50 дБ	–	–	8% (1)

Улучшения слуха на частотах 120–500 Гц согласно данным пороговой тональной аудиометрии не наступило в 45% случаев (5 ушей) в основной группе и в 77% случаев (10 ушей) в группе сравнения. На средних частотах снижения слуховых порогов не произошло в 18% случаев (2 уха) в основной группе и в 54% случаев (7 ушей) в группе сравнения; на высоких частотах – в 9% случаев (1 ухо) в основной группе и в 46% случаев (6 ушей) в группе сравнения (таблица 1, 2).

На рисунке 1 приведены аудиограммы для левого уха пациентки С. из основной группы до и после лечения.

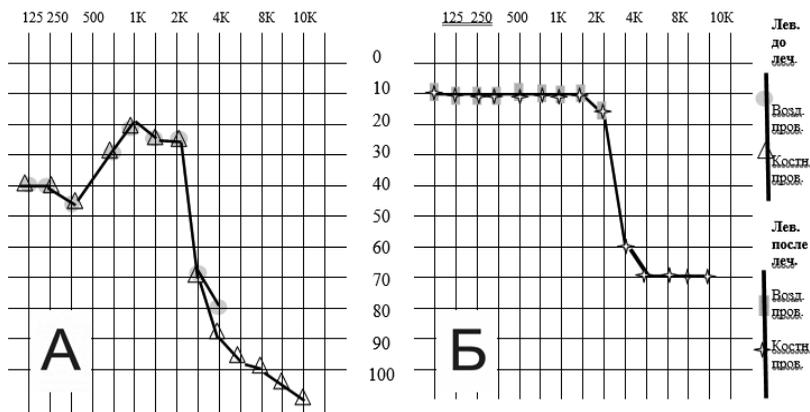


Рисунок 1 – Аудиограммы пациентки С. до (А) и после (Б) лечения

В целом в группе пациентов, где применялись физиотерапевтические методы лечения улучшение слуха согласно данным аудиограмм на низких частотах наступило в 54% случаев (6 ушей), на средних – в 82% случаев (9 ушей) и в 91% случаев (10 ушей) на высоких частотах; в группе сравнения в 23% случаев (3 уха), 46% случаев (6 ушей) и 54% случаев (7 ушей) соответственно.

Осложнения и побочные эффекты отсутствовали у всех пациентов в двух группах.

Выводы. Применение комплекса физиотерапевтических воздействий, включающего НЛОК и магнитотерапию, значительно повышает эффективность лечения острой нейросенсорной тугоухости. Снижение слуховых порогов отмечалось в 2, 3 раза чаще в основной группе на низких частотах, в 1,5 раза чаще на средних и в 1,4 раза чаще на высоких частотах, по сравнению с группой, где физиотерапевтическое лечение не применялось.

В основной группе слух улучшился более чем на 20 дБ в большем количестве случаев, чем в группе сравнения.

Снижение слуховых порогов наблюдалось в большей степени на средних и высоких частотах, что может быть связано с более выраженными изменениями слуха на этих частотах в результате заболевания.

Литература

1. Саливончик, Е.И. Нейросенсорная тугоухость в период пандемии COVID-19: что мы знаем сегодня? / Е.И. Саливончик // Рецепт. – 2021. – Т.24, №3. – С. 2-11.
2. Боряк, В.П. Влияние лазеротерапии на показатели кажущейся вязкости крови при лечении больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в сочетании с метаболическим синдромом / В.П. Боряк // Вестник проблем биологии и медицины. – 2017. – Т.1, №4. – С. 104-105.
3. Абрахманова, А.И. / Место лазерной терапии в лечении ишемической болезни сердца / А.И. Абрахимова, Н.Б. Амиров // Вестник современной клинической медицины. – 2019. Т.12, №6. – С. 77-82.
4. Супова, М.В. Опыт применения виброакустической терапии и магнитотерапии при нейросенсорной тугоухости / М.В. Супова, С.Н. Смирнова // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2007. – №4. – С. 38.

Анализ применения валидизированной русскоязычной шкалы оценки качества жизни PedQL у детей с нарушениями функций органов и систем организма

Дорошенко И.Т., Голикова К.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск Республика Беларусь

Указом Президента Республики Беларусь от 27.11.2023 г. №375 2024 год был объявлен годом качества. Первые предпосылки для внедрения термина «качество жизни» появились в 60–70-е годы, и пришли на смену понятию «уровень жизни» [1]. В тоже время появился и термин «качество жизни, связанное со здоровьем» [2]. Обычно выделяют несколько составляющих качества жизни, в которые стандартно входят физическое, психическое

и социальное благополучие, дополнительными могут быть – духовное и экономическое [3].

Качество жизни, связанное со здоровьем – это многомерная концепция, используемая для изучения влияния состояния здоровья: субъективных восприятии симптомов, побочных эффектов, функционирования в различных сферах жизни и общем восприятии удовлетворенности и качества жизни, – и измеряемая обычно с помощью основных разделов (вопросов), касающихся общего состояния здоровья и количества «нездоровых» дней [2]. Специфичностью оценки качества жизни детей является необходимостью проведения данной оценки самим ребенком (с 5-летнего возраста) и ближайшим окружением ребенка (родители, персонал, осуществляющий уход и др.) [4].

Существует два основных подхода к измерению качества жизни, связанного со здоровьем: общий – оценивает общее влияние хронических заболеваний на функционирование ребенка в окружающей среде и предлагает универсальные шкалы оценки качества жизни, и специфический – оценивает влияние конкретного состояния на качество жизни ребенка и учитывают едва заметные характерные для определенного заболевания или травмы эффекты [5]. В настоящее время разработано множество опросников качества жизни для разных областей применения и разной степени специализированности. К общим требованиям, предъявляемым к инструментам оценки качества жизни, относятся: универсальность, многомерность, надежность, валидность, чувствительность, наличие русской версии, краткость и простота для понимания, быстрота заполнения и легкость интерпретации [6].

Одним из инструментов для оценки качества жизни, связанного со здоровьем, в детском возрасте является шкала Pediatric Quality of Life Inventory русскоязычная версия 4 (PedQL 4.0), которая прошла валидизацию в Российской Федерации [7] и активно применяется при оценке качества жизни детей с различной патологией [8–10]. Модуль опросника для родителей детей в возрасте 2–4 лет содержит 21 вопрос, для родителей и детей в возрасте 5–7, 8–12, 13–18 лет – 23 вопроса. Существует две формы опросник для оценки качества жизни детей в возрасте 5–7, 8–12, 13–18 лет: детская и родительская; одна родительская для детей в возрасте 2–4 лет. Опросник позволяет оценить качество жизни, связанное со здоровьем, по 6 шкалам: физическое функционирование, эмоциональное функционирование, социальное функционирование, ролевое функционирование (жизнь в детском саду или школе), психосоциальное функционирование и общее функционирование. Шкалирование вариантов ответа опросника производится следующим образом: 0 – если это никогда не представляло проблему; 1 – если это почти никогда не представляло проблему; 2 – если это иногда представляло проблему; 3 – если это часто представляло проблему; 4 – если это почти всегда представляло проблему. В дальнейшем варианты ответа переводятся в баллы, где за каждый ответ 0 присваивается 100 баллов,

1–75 баллов, 2–50 баллов, 3–25 баллов, 4–0 баллов. Интерпретация проводится отдельно по среднему арифметическому баллу каждой из шкал, а результаты выражаются в баллах, где 0 баллов – самый низкий показатель качества жизни, 100 – самый высокий.

Цель исследования. Изучение особенностей качества жизни детей с нарушениями функций органов и систем организма при помощи шкалы PedsQL 4.0 детской версии.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 18 детей в возрасте от 6 до 18 лет с различной патологией, приводящей к нарушениям функций органов и систем организма (мальчики и девочки – по 50,0%, ДИ: 29,0–71,0; дети от 6 до 10 лет – 38,9% (ДИ: 20,3–61,4), от 10 до 18 лет – 61,1% (ДИ: 38,6–79,7); дети-инвалиды – 50,0% (ДИ: 29,0–71,0), которые находились на консультации в консультативно-поликлиническом отделении РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации в 2024 году.

Исследование качества жизни, связанного со здоровьем, было проведено с использованием PedsQL 4.0 детской версии. Модули опросника детей в возрасте 5–7, 8–12, 13–18 лет – 23 вопроса. Опросник позволяет оценить качество жизни по 6 шкалам: физическое функционирование (ФФ), эмоциональное функционирование (ЭФ), социальное функционирование (СФ), ролевое функционирование (жизнь в детском саду или школе) (РФ), психосоциальное функционирование (ПСФ) и общее функционирование (ОФ). Шкалирование вариантов ответа опросника производится следующим образом: 0 – если это никогда не представляло проблему; 1 – если это почти никогда не представляло проблему; 2 – если это иногда представляло проблему; 3 – если это часто представляло проблему; 4 – если это почти всегда представляло проблему. В дальнейшем варианты ответа переводятся в баллы, где за каждый ответ 0 присваивается 100 баллов, 1–75 баллов, 2–50 баллов, 3–25 баллов, 4–0 баллов. Интерпретация проводится отдельно по среднему арифметическому баллу каждой из шкал, а результаты выражаются в баллах, где 0 баллов – самый низкий показатель качества жизни, 100 – самый высокий.

Результаты исследования. Медиана шкал качества жизни детей представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества жизни детей с использованием PedsQL 4.0 детской версии (n=18)

Шкала	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃
ФФ	37,5	12,5	59,3	31,2	53,1
ЭФ	50,0	25,0	80,0	35,0	50,0
СФ	80,0	15,0	95,0	25,0	85,0
РФ	45,0	0,0	55,0	35,0	50,0
ПСФ	51,7	30,4	76,7	31,7	61,7
ОФ	48,8	27,8	67,5	34,0	59,9

В ходе исследования было изучено влияние различных факторов – пола, возраста, места жительства, инвалидности и реабилитационного потенциала (РП) – на общее качество жизни всех исследованных детей. Медиана шкал качества жизни была более низкой у мальчиков и детей в возрасте 6–9 лет ($P \geq 0,05$). У девочек отмечены более высокие значения ФФ (71,8 (31,2...90,6) против 53,1 (12,5...93,7) у мальчиков), а у мальчиков отмечены выше значения ПСФ (61,7 (31,7...88,3) против 53,7 (30,4...93,3) у девочек).

У детей, проживающих в городской местности, отмечался более высокий показатель ФФ (76,5 (31,2...93,7) против 42,5 (12,5...75,0) в отличие от детей, проживающих в сельской местности ($U = 10,0$; $Z = -2,4$, $P = 0,017$) (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели качества жизни детей в зависимости от места жительства

Шкала	Город (n=12)					Село (n=6)				
	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃
ФФ	76,5	31,2	93,7	64,0	85,9	42,5	12,5	75,0	31,2	59,3
ЭФ	62,5	35,0	90,0	47,5	85,0	50,0	25,0	80,0	35,0	75,0
СФ	87,5	15,0	100,0	62,5	90,0	82,5	25,0	95,0	75,0	85,0
РФ	50,0	15,0	100,0	40,0	65,0	47,5	0,0	80,0	35,0	55,0
ПСФ	65,8	30,4	93,3	43,6	85,3	52,7	31,7	80,0	43,3	76,7

Наиболее важные различия отмечались у детей с разным РП: чем выше был РП, чем выше медианы баллов качества жизни по шкалам СФ и ПСФ ($U = 1,5$; $Z = 1,97$; $P = 0,048$ (таблица 3)). Шкалы СФ и ПСФ отражают социальной адаптации ребенка в среде сверстников, возможность устанавливать и поддерживать контакты с другими детьми своего возраста.

Таблица 3 – Показатели качества жизни детей в зависимости от РП

Шкала	Высокий РП (n=15)					Средний РП и низкий РП (n=3)				
	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃
ФФ	75,0	12,5	93,7	47,6	81,2	65,6	31,2	71,8	31,2	71,8
ЭФ	65,0	25,0	90,0	50,0	85,0	45,0	35,0	50,0	35,0	50,0
СФ	85,0	25,0	100,0	85,0	90,0	25,0	15,0	40,0	15,0	40,0
РФ	50,0	0,0	100,0	40,0	70,0	40,0	15,0	45,0	15,0	45,0
ПСФ	70,0	31,7	93,3	51,7	83,7	38,3	30,4	48,9	30,4	48,9

Наличие категории ребенок-инвалид и приводящие к ней ограничения жизнедеятельности также в значительной степени оказывали влияние на качество жизни ребенка. В ходе анализа данных было выявлено, что медиана шкал ФФ ($U = 13,5$; $Z = -2,3$; $P = 0,019$), ЭФ ($U = 13,5$; $Z = -2,35$; $P = 0,018$), СФ ($U = 18,0$; $Z = -1,97$; $P = 0,048$) и ОФ ($U = 18,0$; $Z = -2,29$; $P = 0,022$) у детей-

инвалидов были значительно ниже, чем у детей с нарушениями функций органов и систем организма, не приводящих к ограничениям жизнедеятельности (таблицы 4).

Таблица 4 – Показатели качества жизни у детей-инвалидов и детей не инвалидов

Шкала	Инвалид (n=10)					Не инвалид (n=8)				
	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃	Median	Min.	Max.	Q ₁	Q ₃
ФФ	53,1	12,5	90,6	31,2	65,6	78,1	47,6	93,7	75,0	81,2
ЭФ	50,0	25,0	80,0	35,0	50,0	75,0	40,0	90,0	60,0	85,0
СФ	75,0	15,0	95,0	25,0	85,0	90,0	80,0	100,0	85,0	90,0
РФ	45,0	15,0	70,0	40,0	50,0	55,0	0,0	100,0	40,0	80,0
ПСФ	51,7	30,4	81,8	38,3	61,7	80,0	36,7	93,3	61,7	87,0

У детей не инвалидов уровень всех составляющих качества жизни оказался примерно одинаковым, за исключением РФ, в то время как у детей-инвалидов был отмечен выраженный «разрыв» между значениями СФ и иными шкалами.

Выводы. Шкала оценки качества жизни PedsQL 4.0 позволяет определить основные особенности функционирования (физического, социального, ролевого, эмоционального и психосоциального) детей с нарушениями функций органов и систем организма. В ходе исследования были установлены различия в функционировании детей в зависимости от места проживания ($P=0,017$), РП ($P<0,048$) и наличия категории ребенок-инвалид ($P<0,048$), что свидетельствует о возможности применения указанного опросника при проведении медицинской реабилитации (медицинской абилитации) детей.

Литература

1. Присяжный, М.Ю. Понятие «качество жизни» в системе смежных понятий / М.Ю. Присяжный // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2011. – №4. – С. 201-208.
2. Revicki, Dennis A. A history of health-related quality of life outcomes in psychiatry / Dennis A. Revicki, Leah Kleinman, David Cella // Dialogues Clin Neurosci. – 2014. – Vol.16(2). – P. 127-135.
3. Принципы и методы исследования качества жизни в медицине: учебное пособие для врачей-специалистов военно-медицинских организаций / С.В. Бондарчук [и др.]. – СПб.: ВМедА, 2020. – 102 с.
4. Качество жизни как критерий оценки здоровья детей и подростков // УКР. МЕД. ЧАСОПИС [Электронная публикация]. – 2011. – Режим доступа: URL: <https://api.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2011/11/Kharkov.pdf>. – Дата доступа: 17.05.2023.
5. Development of a measure of the health-related quality of life of children in public care / P. Upton [et al] // Child: Care, Healthand Development. – 2005. – Vol.31(4). – P. 409-415.
6. Мороз, И.Н. Инструменты оценки качества жизни, связанного со здоровьем / И.Н. Мороз // Военная медицина. – 2019. – №4. – С. 78-85.
7. Надежность, валидность и чувствительность русских версий опросников / Р.В. Денисова [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2009. – №1(8). – С. 30-40.

8. Насибуллина, Л.М. Динамика качества жизни детей с рецидивирующей респираторной патологией, отягощенной недостаточностью питания, на фоне курса нутритивной поддержки / Л.М. Насибуллина, Т.М. Дусалеева // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2019. – №2. – С. 25–33.

9. Минина, Е.Е. Оценка качества жизни у детей с бронхиальной астмой по результатам опросника PedsQL / Е.Е. Минина, Л.В. Медведева, Я.И. Жаков, А.И. Хусаинова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2018. – №63(4). – С. 250.

10. Орехова, А.К. Возможности использования анкет Gerd-Q и PedsQL в диагностике ГЭРБ в педиатрии / А.К. Орехова, М.С. Мартиросян // Бюллетень медицинской науки. – 2019. – №4(16). – С. 35-36.

Клинический случай лимфоцеле после трансплантации почки

Евдочкова Т.И., Селькина В.Д., Шамренко Ю.Г.

РНПЦ радиационной медицины и экологии человека,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. В 2020 г. исполнилось 50 лет с момента внедрения почечно-заместительной терапии в Республике Беларусь. В настоящее время операции по трансплантации почки проводятся во всех областных центрах Республики Беларусь.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) сегодня является основным методом визуализации трансплантата почки. Использование ультразвуковых волн позволяет в реальном времени получить ответы на основные вопросы, встающие перед клиницистом: характеристики размеров, структуры, гемодинамики и уродинамики трансплантатов [1].

Согласно данным медицинской литературы, лимфоцеле ложа трансплантата является наиболее частым хирургическим осложнением после трансплантации почки, частота которого варьирует от 0,5 до 20% [2]. Лимфоцеле относится к ранним (1–4 неделя) и поздним (4–12 неделя) осложнениям после трансплантации почки [3].

Лимфоцеле у пациентов с пересаженной почкой представляет собой псевдокистозное образование с твердой фиброзной капсулой.

Цель исследования. Демонстрация клинического случая осложнения после трансплантации почки – клинически значимого лимфоцеле больших размеров, а также алгоритма его диагностики и лечения.

Материалы и методы исследования. Пациент Б., 33 лет, поступила в хирургическое отделение ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (ГУ «РНПЦ РМиЭЧ») для трансплантации почки с диагнозом основной: Диабетическая нефропатия с исходом в нефросклероз на фоне сахарного диабета тип 1; осложнения

основного: ХБП 5 стадия Т. Диабетическая дистальная полинейропатия сенсорная форма. ОИ-Диабетическая пролиферативная ретинопатия, лазеркоагулированная; сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия 1 ст., риск 4. НО. Хронический пиелонефрит, латентное течение. МАРС: Дополнительные хорды ЛЖ.

Анамнез заболевания: Страдает СД 1 типа около 30 лет; гемодиализ с 29.03.22г.

В соответствии с протоколом обследования реципиентов в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» было проведено полное ультразвуковое обследование, в том числе и ультразвуковое исследование почек: правая почка расположена ниже обычного уровня, размеры 8,0*3,6 см, паренхима истончена р. до 1.0 см. Левая почка: размеры 7,8*3,6 см, паренхима истончена р. до 1.1 см. Эхогенность паренхимы повышена, эхоструктура однородная. Собирательная система обеих почек не расширена. Дополнительные образования не визуализируются. Надпочечники не визуализируются. Заключение: Эхопризнаки правостороннего нефроптоза, двустороннего нефросклероза.

19.06.2023 г. была успешно проведена операция по трансплантации почки в правую подвздошную область. Выписана 04.07.2023 г. с улучшением в удовлетворительном состоянии. Из рекомендаций: Диспансерное наблюдение терапевта по месту жительства. Наблюдение нефролога ГУ «РНПЦ РМиЭЧ».

18.09.2023 г. обратилась к нефрологу ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» с жалобами на слабость около 2 недель, эпизоды тошноты и рвоты, боли в проекции трансплантата и незначительный отек правой нижней конечности. При плановом осмотре обнаружены изменения в анализах мочи (бактериурия), крови (рост мочевины, креатинина до 350 мкмоль/л, гипонатриемия гипохлоремия). Учитывая дисфункцию трансплантата, наличие инфекционных осложнений пациентка госпитализирована с целью дообследования и лечения.

Результаты исследования. При проведении ультразвукового исследования в момент поступления: перфузия трансплантата удовлетворительная; определяются признаки гидронефроза трансплантата; мочевой пузырь пуст; медиальнее трансплантата, между трансплантатом и мочевым пузырем определяется жидкостное образование размером 13,6*11,5 см, объемом около 950 мл с неоднородным содержимым за счет мелкодисперстной взвеси.

С целью устранения компрессии мочевыделительной системы трансплантата под ультразвуковым контролем было проведено дренирование клинически значимого жидкостного образования; получено 1300 мл светло-желтой жидкости, установлен дренаж. Жидкость направлена в клиническую лабораторию на определение креатинина и мочевины. Результаты: мочевины 20,4 mmol/L, креатинин 285 umol/L.

На следующий день было проведено контрольное ультразвуковое исследование трансплантата: сохраняется гидронефроз трансплантата; меди-

альнее трансплантата, между трансплантатом и мочевым пузырем определяется жидкостное образование размером 2,6*1,2 см, в просвете определяется дренаж.

При динамическом наблюдении в течение недели отмечалось нарастание жидкостного образования объемом до 400 мл с наличием функционирующего дренажа.

Учитывая прогрессирующий рост жидкостного образования, проведена лапароскопическая фенестрация лимфоцеле трансплантата, что является «золотым стандартом» лечения лимфатических скоплений в ложе трансплантата почки [4, 5].

Проведена ревизия органов брюшной полости: в правой подвздошной области определяется субперитонеальное жидкостное скопление до 15 см в диаметре без четких границ. Рассечена брюшина над жидкостным скоплением, вскрыта полость со светло-желтым содержимым до 200 мл. Содержимое аспирировано. Сформировано окно в париетальной брюшине. В малый таз установлен дренаж.

Через 2 дня после лапароскопической фенестрации было проведено контрольное ультразвуковое исследование трансплантата: между трансплантатом и мочевым пузырем определяется жидкостное скопление с капсулой, анэхогенным однородным содержимым объемом 800 мл.

Учитывая нарастание жидкостного образования после проведения лапароскопической фенестрации, проведено повторное дренирование под ультразвуковым контролем, удалено 500 мл жидкости, установлен дренаж.

В течение двух недель при проведении ультразвукового исследования с функционирующим дренажом визуализировалось жидкостное скопление объемом 50–70 мл. Через неделю после удаления дренажа вновь определяется нарастание объема жидкостного образования до 500 мл с сохраняющимся гидронефрозом трансплантата.

Была проведена релапароскопия: фенестрация лимфоцеле ложа трансплантата. На УЗИ в операционной визуализирован почечный трансплантат и прилежащее к нему жидкостное скопление, продолжающееся в таз; мочевой пузырь пуст, в просвете катетер Фолея, при нагнетании раствора в мочевой пузырь четко дифференцируется стенки мочевого пузыря и лимфоцеле без признаков сообщения. Ревизия органов брюшной полости: в малом тазу умеренный спаечный процесс, фенестрация брюшины от 11.10.2023 спаена, сращена плотной рубцовой тканью. Под УЗИ контролем намечена нижняя точка лимфоцеле, УЗ-ножницами рассечена брюшина, вскрыта полость с серозным содержимым. Содержимое удалено (около 500 мл). Сформировано окно в париетальной брюшине. В малый таз установлен дренаж.

При последующих контрольных УЗИ трансплантата происходило уменьшение гидронефроза трансплантата и отсутствие жидкостного образования.

Выводы. Данное клиническое наблюдение демонстрирует пример формирования лимфоцеле после трансплантации почки в позднем периоде. Оно доказывает диагностическую значимость и эффективность ультразвукового метода исследования. Своевременная коррекция данного осложнения позволяет устранить его последствия. Проведенная лапароскопическая фенестрация брюшины способствовала устранению компрессии трансплантата и восстановлению пассажа мочи, а также ликвидации лимфостаза, что выражалось в отеке правой нижней конечности. Динамическое ультразвуковое наблюдение позволило оценить эффективность проведенного лечения.

Литература

1. Калачик, О.В. Трансплантация почки: основные хирургические методы, ультразвуковая визуализация и минимально инвазивная коррекция патологии аллографта почки / О.В. Калачик, А.М. Федорук. – Минск: Парадокс, 2016. – С. 7-8.
2. Лимфоцеле ложа трансплантата: клиническое наблюдение / Л.Т. Хамидова [и др.] // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». – 2023. – №2. – С. 117
3. Федорук, А.М. Основы ультразвукового исследования трансплантата почки / А. М. Федорук // Здоровоохранение. – 2006. – №2. – С. 50-51.
4. Калачик, О.В. Обзор минимально инвазивных методов коррекции хирургических осложнений трансплантации почки / О.В. Калачик // Инновационные технологии в медицине. – 2018. – №2. – С. 143.
5. Khauli, R.B. Post-transplant lymphoceles: a critical look into the risk factors, pathophysiology and management / R.B., Khauli // Te J. of Urol. – 1993. – Vol.150 (1). – P. 22-26.

Методы оценки и коррекция статуса питания пациентов

Жукова Т.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Нутритивный статус – это комплекс клинических, антропометрических и лабораторных показателей, характеризующих количественное соотношение мышечной и жировой массы тела человека.

Анализ, проведенный Европейской ассоциацией клинического питания и метаболизма (ESPEN), констатирует трофическую недостаточность у пациентов в хирургии у 27–48%; в терапии у 46–59%; в гериатрии у 26–57%; в ортопедии у 39–45%; в онкологии у 46–88%; пульмонологии у 33–63%; в гастроэнтерологии у 46–60%; среди инфекционных больных в 42–59%; с хронической почечной недостаточностью – 31–59%.

Даже при незначительном дефиците нутриентов (белков, жиров, углеводов) включаются механизмы компенсации путём перераспределения энергетических ресурсов.⁴

Пациенты с недостаточностью питания встречаются в практике любого врача ежедневно, однако её диагностика достаточно часто осуществляется только на поздних стадиях, когда имеются уже необратимые изменения. Однако, в ряде случаев отмечается недостаточное внимание врачей к нутритивному статусу пациентов, скрытое течение гипотрофии на начальных этапах и т.д.

Установлено, что масса тела и смертность – взаимосвязанные между собой параметры. Доказано, что смертность резко возрастает при ИМТ менее 19 кг/м². Дефицит массы тела 45–50% является фатальным. В современной клинической практике методы оценки питательного статуса подразделяются на несколько групп:

- 1) клинико-anamnestические;
- 2) антропометрические;
- 3) лабораторные.

Антропометрические методы:

- 1) Измерение массы тела (МТ) и индекса массы тела (ИМТ).

МТ сравнивается с рекомендуемой МТ в соответствии с формулой Европейской ассоциации нутрициологов:

Рекомендуемая масса (РМТ) рассчитывается по формуле, предложенной Европейской ассоциацией нутрициологов:

- РМТ (мужчины) = $P - 100 (P - 152) \times 0,2$
- РМТ (женщины) = $P - 100 (P - 152) \times 0,4$

(P – рост в см)

Таким образом, оптимальный вес для мужчины ростом 178 см будет = $178 - 100 (178 - 152) \times 0,2 \approx 73$ кг.

Оптимальный вес для женщины, ростом 164 см будет = $164 - 100(164 - 152) \times 0,4 \approx 60$ кг.

2) Оценка потери МТ проводилась согласно анамнестическим данным. Потеря считается выраженной, если величина отклонения фактической массы тела от предыдущей составляет: за неделю >2%, за 1 месяц >5%, за 6 месяцев >6,5%.

3) ИМТ рекомендован как достоверный показатель состояния питания. ИМТ вычислялся по формуле: $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м}^2)$

4) Оценка компонентного состава тела позволяет оценить отдельно мышечную (тощую) и жировую составляющие массы тела. Это особенно важно в ситуациях, когда потеря белка маскируется за избыточной жировой тканью.

Лабораторные методы оценки питательного статуса.

Лабораторные исследования дают возможность достаточно полно выявлять нарушения метаболических процессов, т.к. позволяют оценивать как соматический, так и висцеральный пул белка.

Определяют следующие показатели:

- альбумин;

- трансферрин;
- ретинолсвязывающий белок.

Также определяют абсолютное количество лимфоцитов.

ESPEN определила диагностические критерии истощения в соответствии с двумя вариантами:

- вариант 1: ИМТ менее 18,5 кг/м²;
- вариант 2: комбинированный: потеря веса более 10 % или более 5% в течение 3 месяцев, а также снижение ИМТ или низкий индекс массы тела без жира (FFMI). Сниженный ИМТ составляет менее 20 или менее 22 кг/м² у пациентов моложе и старше 70 лет соответственно. Низкий FFMI составляет менее 15 и менее 17 кг/м² у женщин и мужчин соответственно.

Белково-энергетическая недостаточность (БЭН, нутритивная недостаточность) – состояние питания, при котором дисбаланс энергии, белков и других питательных веществ ведёт к измеримым нежелательным эффектам на ткани, функции и клинические исходы.

Факторы риска БЭН:

1. Пожилой возраст

2. Заболевания, особенно:

- критические состояния, сепсис;
- злокачественные новообразования;
- травма;
- заболевания ЖКТ;
- ХОБЛ;
- декомпенсированная сердечная недостаточность.

3. Хирургические заболевания

Нутритивная недостаточность, в основном, распространена среди: 15% пожилых, живущих дома; 30% в домах престарелых; 48% длительно лечатся пожилых пациентов; 45% пациентов, находящихся в больницах.

Нутритивная недостаточность становится клинически значимой:

1. Потеря веса 10% и более.
2. Потеря 20% белка тела резко повышает вероятность развития: периперационных осложнений; сепсиса и раневых инфекций, смертности.
3. Увеличение летальности у пострадавших, которым не осуществляли питание в течение первых 5–7 суток после травмы (в 2 и 4 раза, соответственно).
4. Снижение калоража на 10 ккал/кг в день сопровождается увеличением летальности на 30–40%.

Неадекватное питание является серьезным фактором риска летального исхода у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой (ЧМТ), у лиц с инсультом.

При клиническом выявлении белково-энергетической недостаточности необходима нутритивная поддержка.

Нутритивная терапия – это предоставление питания или питательных веществ через рот (обычная диета, терапевтическая диета, например, витаминизированные продукты питания, пероральные дополнения) или как энтеральное питание (ЭП) либо парентеральное питание (ПП) для профилактики или лечения истощения. Нутритивная терапия – это индивидуальные и целенаправленные меры по питанию с использованием диеты или лечебной терапии. Диетические консультации или консультирование по вопросам питания могут быть частью терапии питания. Нутритивная терапия может быть показана даже пациентам без явного истощения, связанного с болезнью, если ожидается, что пациент не сможет есть или не сможет поддерживать соответствующий пероральный прием внутрь в течение длительного периода (например, после операции). В этих ситуациях нутритивная терапия может быть начата без промедления. В целом, настоятельно рекомендуется не дожидаться серьезного заболевания, связанного с истощением, а начать нутритивную терапию заблаговременно, как только станет очевидным риск для здоровья, связанный с факторами питания:

Энтеральный путь всегда должен быть предпочтительным, за исключением следующих противопоказаний:

- обструкция кишечника или кишечная непроходимость;
- сильный шок;
- кишечная ишемия;
- высокая выходная фистула;
- обширное кровоизлияние в кишечнике.

По способу введения энтеральное питание подразделяется:

1. прием ЭП в виде напитков глотками (сипинг, ложкой или медицинским поильником) или через трубочку:

- жидкие, готовые к употреблению, гиперкалорические смеси;
- готовые или приготовленные из порошкообразных жидкие гипо-, изо-гиперкалорические смеси (по показаниям);

– назодуоденальный или назоеюнальный (зонд через носовое отверстие в двенадцатиперстную или тощую кишку), двухканальный (для декомпрессии желудка и внутрикишечного введения питательной смеси) зонды – по показаниям;

2. питание через зонд, введенный в стому (хирургически созданное отверстие для зонда в брюшной стенке): гастро-, дуодено-, еюностомы, сформированные хирургическим или эндоскопическим способами (описанными в специальных руководствах). При осуществлении зондового питания всеми указанными способами необходим обязательный контроль правильности проведения и места положения зонда (в динамике) во избежание осложнений.

Энтеральное питание должно обеспечивать (в зависимости от задач проводимой терапии или диеты) потребности человека (либо только за счет

ЭП, либо в сочетании ЭП с обычным приемом пищи, либо в сочетании энтерального с парентеральным питанием) во всех макронутриентах (жирных кислотах, аминокислотах, углеводах), микронутриентах (витаминах и минералах) и воде (хотя при её недостатке в продукте, воду как правило можно использовать отдельно).

Стандартной энергетической плотностью продуктов энтерального питания у взрослых и детей старше 1 года жизни считается плотность 1,0 ккал/мл. Энергетическая плотность 1,5 ккал/мл считается повышенной. Стандартные смеси содержат все необходимые макронутриенты, микронутриенты и витамины в соответствии с суточными потребностями организма в различных патологических состояниях и предназначаются для коррекции или предупреждения белково-энергетической недостаточности практически во всех ситуациях, когда естественное питание невозможно или недостаточно.

Своевременное и правильное назначение гиперкалорических смесей для энтерального питания способно нормализовать нутритивный статус, предотвращать развитие осложнений при острых и хронических заболеваниях, хирургической, онкологической патологии, что позволит снизить летальность и повысить качество жизни пациентов.

Оценка эффективности психологической коррекции агрессивного поведения у детей с расстройствами аутистического спектра

Захаревич О.Ю., Лакутин А.А., Емельянцева Т.А.,
Мартыненко А.И., Захаревич М.Г.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время сохраняется устойчивая тенденция к росту первичной инвалидности вследствие психических и поведенческих расстройств у детей в Республике Беларусь. Среди причин первичной инвалидности вследствие психических расстройств у детей в Республике Беларусь на первом месте находятся «Общие расстройства психологического развития» (F84.0-F84.9 в МКБ-10) / «Расстройство аутистического спектра» (6A02 в МКБ-11) [1]. Агрессивное поведение (АП) у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) характеризуется отсутствием контроля собственного поведения, протестным поведением, пассивным и/или активным негативизмом (невыполнение требований, либо выполнение противоположных действий предъявляемым ему требованиям), речевым негативизмом

(отказ от коммуникации), аутоагрессией (кусание себя за руки, удары головой о стену или об пол), трудности в установлении контакта с окружающими и др. [2].

Цель исследования. Оценка эффективности разработанного метода медицинской реабилитации АП у детей с РАС (метод), содержащий психологическую коррекцию нарушенного поведения.

Материалы и методы исследования. Участниками исследования являлись 52 ребенка с РАС в возрасте от 2 до 18 лет с применением тестов: проективная методика «Кактус» М.А. Панфилова (в возрасте от 2 до 7 лет), опросник «Агрессивность» А.А. Романова (в возрасте от 2 до 18 лет) с целью оценки уровня АП для реализации разработанных 8 дифференцированных методик психологической коррекции АП. Статистический анализ проводился с применением W-критерия знаковых рангов Вилкоксона для сравнения двух значимых выборок.

Результаты исследования. Разработанный метод включал в себя следующие разделы: 1. Экспертно-реабилитационную диагностику; 2. Психологическую коррекцию; 3. Оценку эффективности психологической коррекции.

Проведено исследование 52 детей с РАС (М/Д=35/17 (63,7%/32,7%)) в возрасте от 2 до 18 лет. Выполнена стратификация детей с РАС с учетом ведущей возрастной деятельности: до 3 лет (n=2, 3,8%), 3–5 лет (n=10, 19,2%), 6–10 лет (n=36, 69,3%), 11–17 лет (n=4, 7,7%). По гендерному составу, мальчиков с РАС встречалось больше, чем девочек.

Первым этапом реализации метода являлась экспертно-реабилитационная диагностика с применением указанных нами методиками оценки уровня АП у детей с РАС с учетом возраста. Результаты оценки уровня АП у детей с РАС представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты оценки уровня АП (низкий, средний, высокий) у детей с РАС с учетом возраста (n=52)

Возраст	0–3		3–5		6–10		11–17		0–17	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Низкий	2	3,8	2	3,8	7	13,4	3	5,7	14	26,7
Средний	0	0	7	13,4	25	48,1	1	1,9	33	63,6
Высокий	0	0	1	1,9	4	7,6	0	0	5	9,7
Всего	2	3,8	10	19,1	36	69,3	4	7,7	52	100,0

Таким образом, у детей с симптомами РАС в возрасте до 3 лет в 2 (3,8%) случаях определен низкий уровень АП, средний и высокий уровень АП в данной возрастной категории не выявлен.

У детей с РАС в возрасте от 3 до 5 лет в 2 (3,8%) случаях выявлен высокий уровень АП, в 7 (13,4%) случаях – средний уровень АП, в 1 (3,8%) случае – высокий уровень АП.

У детей с РАС в возрасте от 6 до 10 лет в 7 (13,4%) случаях выявлен высокий уровень АП, в 25 (48,1%) случаях – средний уровень АП, в 4 (7,6%) случаях – высокий уровень АП.

У детей с РАС в возрасте с 11 до 17 лет в 3 (5,7%) случаях выявлен высокий уровень АП, в 1 (48,1%) случае – средний уровень АП, высокого уровня АП не выявлено у данной возрастной категории.

Следующим этапом являлась реализация психологической коррекции, которая осуществлялась по 8 разработанным дифференцированным методикам с учетом уровня АП и возраста ребенка с РАС. Каждая методика содержит целевую задачу, направленную на коррекцию (снижение) уровня АП ребенка с РАС с учетом нарушенных функций с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

На завершающем этапе была проведена оценка эффективности метода с применением тестов оценки уровня АП до и после психологической коррекции.

Для оценки эффективности был использован W-критерий знаковых рангов Вилкоксона для сравнения двух значимых выборок. Уровень АП в баллах определялся следующим образом: 2 – низкий уровень АП, 1 – средний уровень АП, 0 – высокий уровень АП.

Показателем эффективности выполнения психологической коррекции являлось: хороший показатель, удовлетворительный, неудовлетворительный.

По результатам сравнительного анализа выявлено: в 4 (7,7%) случаях показатель эффективности неудовлетворительный; в 25 (48,1%) случаях – удовлетворительный показатель, в 23 (44,2%) – хороший показатель эффективности.

Сравнительный статистический анализ с использованием W-критерия знаковых рангов Вилкоксона достоверно обнаружил значимые различия до и после психологической коррекции АП у детей с РАС ($W = -6,236$; $p < 0,001$), что свидетельствует о целесообразности разработанных дифференцированных методик психологической коррекции.

Клинический случай 1: ребенок П., возраст 8 лет. Семья полная. Мама предъявляла жалобы на вспышки физической агрессии по отношению к ней (кусал за руку), самоагрессию (падал на пол и бился головой об пол), неусидчивость, речевые стереотипии. Ребенок сопротивлялся при предъявлении требований со стороны родителей (убрать игрушки на место, заправить кровать, убрать вещи в шкаф).

Родители обратились к врачу-детскому неврологу, когда мальчику исполнилось 5 лет. Родители пояснили, что такое поведение наблюдалось с возраста 2,5 лет, однако они предполагали, что ребенок просто капризничает и сопротивляется ввиду негативного фона настроения. Врач-детский невролог назначил прием лекарственных средств (ЛС): ноофен 250 мг 2 раза в сутки,

магний В6 1 раз в сутки, а также направил к врачу-детскому психиатру с диагнозом F84.0? Родители обратились за медицинской помощью в УЗ «Минский городской клинический центр детской психиатрии и психотерапии», где врач-детский психиатр установил диагноз «Детский аутизм» (F84.0 по МКБ-10). Мама отказалась от приема ЛС и обратилась в ЦҚРОиР по месту жительства с целью прохождения психолого-медико-педагогической комиссии был определен дальнейший образовательный маршрут Павла с указанием оказания психолого-педагогической помощи ребенку с РАС. В условиях оказания психолого-педагогической помощи Павел совместно с родителями прошел 8 дифференцированных методик психологической коррекции АП в соответствии с указанной технологией реализации метода.

На первом этапе проведена оценка уровня АП для определения целевых задач для реализации психологической коррекции.

По результатам оценки уровня АП с помощью тестов: проективной методики «Кактус» выявлен средний уровень АП у данного ребенка, далее мама заполняла опросник «Агрессивность», по результатам которого также выявлен средний уровень АП. В ходе реализации психологической коррекции учитывался уровень АП, возраст ребенка, а также уровень интеллектуального развития (пограничный уровень интеллекта по результатам теста Векслера, проводимого в условиях диспансера).

На завершающем этапе реализации метода произведена оценка эффективности: выявлен низкий уровень АП по результатам вышеуказанных тестов. Установлено снижение уровня агрессивного поведения (от среднего до низкого уровня), что является удовлетворительным показателем эффективности метода.

Выводы. Разработанный метод позволяет специалистам, осуществляющим медицинскую реабилитацию пациентов с РАС оказывать индивидуальный подход ребенку с РАС с учетом возраста и уровня АП. Статистический анализ достоверно обнаружил значимые различия до и после психологической коррекции АП у детей с РАС ($W = -6,236$; $p < 0,001$), что свидетельствует о целесообразности разработанных дифференцированных методик психологической коррекции.

Литература

1. Escorpizo, R. Functioning Topic Advisory Group (fTAG) of the ICD-11 Revision Harmonizing WHO's international classification of diseases (ICD) and international classification of functioning, disability and health (ICF): importance and methods to link disease and functioning / R. Escorpizo, N. Kostanjsek, C. Kennedy // BMC Public Health. – 2013. – Vol.13. – P. 742.

2. Захаревич, О.Ю. Исследование агрессивного поведения у детей с аутизмом с позиции Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья / О.Ю. Захаревич, Т.А. Емельянцева // Тезисы докладов XX Международной научной конференции молодых ученых, 20–22 сентяб. – Минск, 2023. – С. 428-430.

Возрастные особенности формирования независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход

Захарова Н.А., Дорошенко И.Т., Алферова А.И., Голикова К.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Владение навыками самообслуживания является важным шагом на пути к независимости каждого ребенка, а именно позволяет эффективно решать задачи расширения представлений и знаний об окружающем мире, способствовать развитию сенсорного восприятия, речи, мелкой моторики и зрительно-моторной координации, умения выполнять действия по подражанию и словесной инструкции, ориентироваться на образец, соблюдать определенную последовательность действий.

Формирование навыков и способностей ребенка – это ступенчатый динамический процесс, который в конечном итоге должен обеспечить его независимое существование в окружающей среде и достижение социальной компетенции (функциональной способности человеческого организма к обеспечению личной независимости и социальной ответственности) во взрослом возрасте.

Цель исследования. Изучить процесс формирования независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход, на основе шкалы оценки навыков самообслуживания Бартел и выделить основные возрастные периоды зависимости ребенка от лица, осуществляющего уход.

Материалы и методы исследования. Было проведено исследование навыков самообслуживания у 173 здоровых детей, не имеющих ограничения способности к самообслуживанию, в возрасте от 0 до 18 лет. В исследуемой группе было 94 (54,3%, 95ДИ: 46,9–61,6) мальчика и 79 (45,7%, 95ДИ: 38,4–53,1) девочек. Большая часть (84,4%, 95ДИ: 78,2–89,0) детей исследуемой группы проживала в городской местности ($p>0,05$).

В процессе роста и развития каждый ребенок проходит определенные периоды: период новорожденности (от рождения до 28 дней), грудной возраст (от 28 дней до года), дошкольный (от 1 года до 3-х лет), дошкольный (с 3-х до 6 лет), школьный период (от 6 до 18 лет). В свою очередь, школьный период подразделяется на младший школьный (от 6 до 9 лет), средний школьный (от 10 до 13 лет), старший школьный (от 14 до 17 лет). В соответствии с данной периодизацией детского возраста была оценена принадлежность детей, не имеющих ограничений жизнедеятельности, к разным возрастным группам: до 1 года – 20 детей (11,6%, 95ДИ: 7,6–17,2), 1–2 года – 21 (12,1%, 95ДИ: 8,1–17,9), 3–5 лет – 30 (17,3%, 95ДИ: 12,4–23,7), 6–9 лет – 38 (22,0%, 95ДИ: 16,5–28,7), 10–13 лет – 22 (12,7%, 95ДИ: 8,5–18,5), 14–17 лет – 42 (24,3%, 95ДИ: 18,5–31,2).

С целью проведения анализа особенностей формирования навыков самообслуживания у детей с учетом факта зависимости от лица, осуществляющего за ними уход, была использована валидизированная и модифицированная для детского возраста шкала «Оценка сформированности навыков самообслуживания по Бартел». Оценка по шкале Бартел включала пункты, относящиеся к сфере самообслуживания и мобильности: прием пищи, персональный туалет, одевание, прием ванны, контроль тазовых функций (мочиспускание, дефекация), посещение туалета, вставание с постели, передвижение, подъем по лестнице. Оценка навыков самообслуживания по Бартел позволяла установить уровень зависимости ребенка от посторонней помощи: показатели от 0 до 20 баллов соответствовали полной зависимости, от 21 до 60 баллов – выраженной зависимости, от 61 до 90 баллов – умеренной, от 91 до 99 баллов – легкой зависимости в повседневной жизни. Максимальное количество (100 баллов) свидетельствовало об отсутствии зависимости от посторонней помощи (полной независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием Vassarstats. Применялись следующие методы описательной статистики: для непрерывных количественных показателей, не подчиняющихся закону Гаусса, вычислялись медиана (Median) и верхний и нижний квартили, для качественных показателей – абсолютное число (абс.), относительная величина (Р, %), 95% доверительный интервал (95ДИ). Различия между исследуемыми группами учитывались при уровне значимости $p < 0,05$. Достоверность различий в трех и более выборках определялась по критерию Краскела-Уоллиса, корреляционный анализ проводился с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена (r).

Результаты исследования. В ходе проведенной оценки сформированности навыков самообслуживания по шкале Бартел среди 173 здоровых детей было установлено, что для детей грудного возраста чаще (55,0%, 95ДИ: 34,2–74,2 случаев) была характерна выраженная зависимость в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход, что отражено в таблице 1. Следует отметить, что возраст детей грудного возраста, имеющих выраженную зависимость, находился в диапазоне от 6 до 11 месяцев: данные дети уже имели некоторые навыки «вставания в постели», «передвижения», отраженные в шкале Бартел.

Таблица 1 – Оценка сформированности навыков самообслуживания по шкале Бартел у 173 детей

Возраст- ной период	Полная зависимость (0-20 баллов)		Выраженная зависимость (21-60 баллов)		Умеренная зависимость (61-90 баллов)		Легкая зависимость (91-99 баллов)		Полная независимость (100 баллов)	
	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ
до 1 года (n=20)	9	45,0, 25,8–65,8	11	55,0, 34,2–74,2	–	0,0, 0,0–16,1	–	0,0, 0,0–16,1	–	0,0, 0,0–16,1

Продолжение таблицы 1

Возраст- ной период	Полная зависимость (0-20 баллов)		Выраженная зависимость (21-60 баллов)		Умеренная зависимость (61-90 баллов)		Легкая зависимость (91-99 баллов)		Полная независимость (100 баллов)	
	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ	абс.	Р, % 95ДИ
1–2 года (n=21)	–	0,0, 0,0–15,5	2	9,5, 2,7–28,9	19	90,5, 71,1–97,4	–	0,0, 0,0–15,5	–	0,0, 0,0–15,5
3–5 лет (n=30)	–	0,0, 0,0–11,4	1	3,3, 0,6–16,7	27	90,0, 74,4–96,5	2	6,7, 1,9–21,3	–	0,0, 0,0–11,4
6–9 лет (n=38)	–	0,0, 0,0–9,2	–	0,0, 0,0–9,2	5	13,2, 5,8–27,3	15	39,5, 25,6–55,3	18	47,3, 32,5–62,7
10–13 лет (n=22)	–	0,0, 0,0–14,9	–	0,0, 0,0–14,9	1	4,6, 0,8–21,8	3	13,6, 4,8–33,3	18	81,8, 61,5–92,7
14–17 лет (n=42)	–	0,0, 0,0–8,4	–	0,0, 0,0–8,4	–	0,0, 0,0–8,4	–	0,0, 0,0–8,4	42	100,0 91,6–100,0

Для группы детей дошкольного (90,5%, 95ДИ: 71,1–97,4) и дошкольного возраста (90,0%, 95ДИ: 74,4–96,5) была наиболее характерна умеренная зависимость; для группы детей младшего школьного (47,3%, 95ДИ: 32,5–62,7) и среднего школьного возраста (81,8%, 95ДИ: 61,5–92,7) – полная независимость. Также анализ полученных данных показал, что максимальный уровень сформированности навыков самообслуживания – полная независимость – у детей старшего школьного возраста наблюдалась в 100,0% (95ДИ: 91,6–100,0) случаев.

Для выделения основных возрастных периодов зависимости ребенка от лица, осуществляющего уход, были рассчитана медиана баллов по шкале Бартел и верхний (75 перцентиль) и нижний (25 перцентиль) квартили для детей разного возраста, что представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Медиана и квартили (верхний и нижний) баллов по шкале Бартел у 173 детей с учетом возраста

Возраст	Кол-во детей	25 перцен- тиль, балл	Медиана, балл	75 пер- центиль, балл	Уровень зависимости ребенка в повседневной жизни от лица, осу- ществляющего уход
1 От 0 до 7 месяцев	n=10	15	15	20	Полная зависимость
2 От 7 до 12 месяцев	n=10	25	25	30	
3 От 1 до 2 лет	n=4	60	67,5	70	Выраженная зависимость
4 От 2 до 3 лет	n=17	70	75	75	
5 От 3 до 4 лет	n=12	72,5	82,5	90	Умеренная зависимость
6 От 4 до 5 лет	n=3	80	80	85	
7 От 5 до 6 лет	n=15	80	85	90	
8 От 6 до 7 лет	n=11	90	90	100	Легкая зависимость
9 От 7 до 8 лет	n=7	95	90	95	
10 От 8 до 9 лет	n=11	95	95	100	
11 От 9 до 10 лет	n=9	95	95	100	
12 От 10 до 11 лет	n=4	95	97,5	100	

Возраст	Кол-во детей	25 перцентиль, балл	Медиана, балл	75 перцентиль, балл	Уровень зависимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход
13 От 11 до 12 лет	n=7	95	95	100	Полная независимость
14 От 12 до 13 лет	n=6	100	100	100	
15 От 13 до 14 лет	n=5	100	100	100	
16 От 14 до 15 лет	n=10	100	100	100	
17 От 15 до 16 лет	n=5	100	100	100	
18 От 16 до 17 лет	n=5	100	100	100	
19 От 17 до 8 лет	n=22	100	100	100	

Примечание: $p < 0,05$ для 1–8, 1–9, 1–10, 1–11, 1–12, 1–13, 1–14, 1–15, 1–16, 1–17, 1–18, 1–19, 2–8, 2–9, 2–10, 2–11, 2–12, 2–13, 2–14, 2–15, 2–16, 2–17, 2–18, 2–19, 3–19, 4–11, 4–14, 4–16, 4–17, 4–18, 4–19, 5–16, 5–19, 7–19.

С учетом минимальных границ (25 перцентиль) средне популяционных параметров признака по центильному методу, были определены уровни зависимости/независимости в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход, по шкале Бартел для детей: полная зависимость отмечалась среди детей в возрасте до 7 месяцев жизни, выраженная зависимость – от 7 месяцев до 2 лет, умеренная зависимость – от 2 до 6 лет, легкая зависимость от 6 до 12 лет, полная независимость от 12 до 18 лет. Таким образом, по мере взросления ребенка увеличивалась его независимость в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход, что было подтверждено корреляционным анализом ($r=0,815$, $p < 0,001$).

Выводы. Были установлены возрастные периоды формирования независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход. Указанные периоды позволяют проводить оценку навыков самообслуживания у детей, имеющих различные заболевания и травмы, ограничивающие их самообслуживание, с учетом физиологической зависимости любого ребенка от лица, осуществляющего за ним уход (родителя, опекуна).

Анализ клинического случая пациента с посттравматической невропатией малоберцового нерва справа с выраженным дистальным парезом правой стопы

Змушко А.А., Дробова Т.В.

УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны», г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Невропатия малоберцового нерва занимает особое место среди периферических мононевропатий.

Малоберцовый нерв отходит от седалищного на уровне подколенной ямки, проходит в наружной части голени, стопе, состоит из чувствительных и двигательных волокон, является смешанным.

Ветви:

– поверхностный малоберцовый – отвечает за сгибание и отведение стопы, чувствительность кожи на тыльной поверхности стопы;

– глубокий малоберцовый – отвечает за разгибание стопы и пальцев, чувствительность кожи стопы. При неврите эти функции нарушаются.

Основные причины развития заболевания: токсические, травматические, сахарный диабет, васкулит, нарушение кровообращения, диспротеинемия, туннельный синдром.

Цель исследования. Демонстрация клинического случая посттравматической невропатии малоберцового нерва справа с выраженным дистальным парезом правой стопы, достижения быстрого положительного эффекта лечения с применением электропунктуры.

Материалы и методы исследования. Для анализа клинического случая пациентки использовался архивный материал УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ». Материалом для исследования стала медицинская карта стационарного больного. Обработка данных осуществлялась с использованием программ Microsoft Word 2021 и Pages.

Результаты исследования. Пациент Т., 47 лет, 5.02.2024 г. поступила в терапевтическое отделение № 2 УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов ВОВ» с жалобами на расстройство движений справа, невозможность разогнуть стопу и пальцы, повернуть стопу наружу, поднять носки, стоять и ходить на пятках, снижение чувствительности кожи на наружной поверхности голени, тыле стопы. Данные жалобы появились после травмы от 16.08.2023 г.

В неврологическом статусе: В сознании. Черепные нервы, зрачки и глазные щели D=S, нистагма нет. Язык по средней линии. Активные движения в конечностях в полном объеме, сохраняется выраженный парез разгибателей правой стопы. Гипестезия правой голени. СПР с рук D=S, ахиллов справа abs.

Диагноз: Посттравматическая невропатия малоберцового нерва справа с выраженным дистальным парезом правой стопы.

Амбулаторно 14.09.2023 ЭНМГ. Заключение: поражение правого седалищного нерва с выраженным поражением сенсо-моторных волокон малоберцовой порции, легким поражением большеберцовой порции, легким поражением сенсорной порции (n.Suralis).

Проведенное лечение (амбулаторно): медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, ЛФК, ИРТ.

05.02.2024 г. пациентка принята на курс рефлексотерапии (электроакупунктуры).

Применялся биполярный импульс «СПАЙК-волна», длительность импульса 2–3 мс и частотами фиксированной по выбору в диапазоне: 1–10 Гц; 1–50–1 Гц; 1–125–1 Гц, с чередованием.

Данная форма импульсов близка к электрическим сигналам, генерируемым нервной системой, биполярные токи обладают спазмолитическим и анальгезирующим действием, стимулируют мышечные сокращения и трофико-метаболические процессы в организме.

Время воздействия от 15 с до 120 с. Для уменьшения привыкания к воздействию, следует чередовать импульсные токи и «СПАЙК-волну».

По аналогии с акупунктурой, в зависимости можно выделить три варианта стимуляции – тонизирующий, гармонизирующий и тормозной. Для тонизирования необходимо быстро нарастающее воздействие порядка 5–10 минут. Частота 5–15 Гц; 0,6–6 Гц. При увеличении длительности возбуждающий эффект снижается. Сила тока для воздействия подбирается умеренной или сильной.

При методике проведения ИРТ использовались три основных варианта:

- воздействие проводили на поясничный отдел позвоночника и точки широкого спектра действия;

- воздействие на точки неповрежденной конечности проводили по тормозному методу на симметричные точки;

- ИРТ на правой нижней конечности проводили по возбуждающему (тонизирующему) и переходному (гармонизирующему) методам течение 5-15 минут.

Проведено было 10 сеансов, с чередованием точек, использовались при этом и отдаленные точки.

Можно выделить следующие группы точек:

- основные точки при невралгии малоберцового нерва: VB30, VB37, VB39, E36, E40, V23, V31–34, V62, VG4;

- специфические точки: E41, VB34, VB40;

- основные точки при невралгии большеберцового нерва: V40, V62, V35;

- специфические точки: V56, V57, V58.

Для анальгезирующего действия применялись: АТ – 13, 47, 48, 52, 55, 95.

После начала курса рефлексотерапии пациентка отметила улучшение состояния: появилось незначительное разгибание правой стопы и ее пальцев. При ходьбе появилась уверенность в движениях, увеличилось приподнимание латерального края подошвы, стояние на пятках и ходьба на них, уменьшилась боль по наружной поверхности голени и стопы.

Курс рефлексотерапии дополнялся занятиями лечебной гимнастикой, что в комплексе с медикаментозным и физиотерапевтическим лечением помогло добиться быстрых и значительных результатов.

06.02.2024 г. ЭНМГ. Заключение: отмечается положительная динамика по правому большеберцовому и икроножному нервам – полностью восстановлены, сохраняется умеренное поражение сенсорных и моторных

волокон правого малоберцового нерва (с легкой положительной динамикой по сравнению с предыдущим обследованием).

Состояние при выписке: достигнуто улучшение, увеличилась толерантность к физической нагрузке, сохраняется умеренный парез разгибателей правой стопы, восстановилась сгибание стопы, уменьшилась зона гипестезии правой голени и стопы. СПР с рук, D=S, ахилловы D=S, патологических стопных знаков нет.

За время проведения ИРТ (электроакупунктуры) отмечилась положительная динамика с полным восстановлением двигательных и чувствительных нарушений большеберцового нерва справа. Сохраняется умеренное поражение сенсорных и моторных волокон правого малоберцового нерва (с легкой положительной динамикой).

Выводы. На сегодняшний день невропатия малоберцового нерва является одной из актуальных проблем в плане лечения в неврологии. Важным моментом в терапии невропатии малоберцового нерва является метод игло-рефлексотерапии. Именно ИРТ (электроакупунктура) позволяет совместно с другими методами лечения добиться наиболее быстрых и качественных результатов, избежать серьезных осложнений.

Литература

1. Заневский, В.П. Основы акупунктуры: учебное пособие / В.П. Заневский, А.Я. Жизневский, С.М. Манкевич [и др.]. – Мн.: БелМАПО, 2002. – 120 с.
2. Картограммы аурикулярных точек и их лечебно-диагностическое применение: учебно-методическое пособие / С.М. Манкевич [и др.]. – Мн.: БелМАПО, 2011. – 50 с.
3. Внеканальные точки акупунктуры: учебно-методическое пособие / А.П. Сиваков [и др.]. – Мн.: БелМАПО, 2018. – 20 с.
4. Шапкин, В.И. Рефлексотерапия / В.И. Шапкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с.
5. Инструкция по лечебному применению. Аппарат многофункциональный физиорефлексотерапевтический «РЕФТОН-01-РТФЛС» / Мн.: ООО «АЗГАР», 2022. – 10 с.

Конституционные гарантии гражданам Республики Беларусь в области социального обеспечения, социальная интеграция инвалидов

Козлова С.В.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Одной из важнейших основ конституционного строя Республики Беларусь является принцип социального государства, закрепленный в статье 1 Конституции Республики Беларусь от 15 марта 1994 года,

с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004 г. и 27 февраля 2022 г. [1].

Провозглашение государства социальным означает утверждение в общественной жизни социальной справедливости. Поэтому в Конституции Республики Беларусь большое внимание уделено гарантиям социальных прав граждан, что представляет особую актуальность и значимость. Это означает, что при любых системных и структурных преобразованиях экономики страны, приоритетной целью ее политики является обеспечение высоких жизненных стандартов для большинства граждан. Социальное государство призвано заботиться о создании условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Одним из важнейших направлений социальной политики государства является обеспечение социально гарантированных условий для жизнедеятельности граждан, то есть социальная защита населения и особенно наиболее уязвимых его слоев от негативного воздействия рыночных отношений в экономике [2].

Существенное значение для права социального обеспечения имеет статья 47 раздела II «ЛИЧНОСТЬ, ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО» Конституции Республики Беларусь, которая Решением республиканского референдума 27 февраля 2022 г. изложена в новой редакции:

«Статья 47. Гражданам Республики Беларусь гарантируется право на социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, утраты трудоспособности, потери кормильца и в других случаях, предусмотренных законом.

Государство проявляет особую заботу о ветеранах войны и труда, о лицах, утративших здоровье при защите государственных и общественных интересов, а также об инвалидах и пожилых людях.

Инвалидам обеспечиваются равные возможности для осуществления прав и свобод человека и гражданина. Государством реализуется политика социальной интеграции инвалидов, создания доступной среды и улучшения качества их жизни, поддержки семей с инвалидами.» [1, 3].

Из основных нововведений законопроекта – полноправное включение людей с инвалидностью в общество, а также реализация государственной политики социальной интеграции инвалидов, создание доступной среды и улучшение качества жизни инвалидов, поддержка семей с инвалидами.

Цель исследования. Изучить действующее законодательство, регулирующее правовые нормы социального обеспечения в Республике Беларусь, в контексте эффективной реализации конституционных гарантий ее граждан.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели использовался аналитический метод при изучении нормативной правовой базы.

Результаты исследования. Источники права социального обеспечения в Республике Беларусь.

Понятие социального обеспечения широко распространилось в течение 20 века вместе с понятиями о правах человека, общества, отдельной личности. В этот период стали признавать правом то, что в более ранние времена считалось данным свыше, удачей или плодом милосердия. Существовали религиозные, нравственные призывы помогать бедным и неимущим, но не шло речи о том, что у нуждающихся есть право на эту помощь. На уровне государств существовали законы о материальной поддержке, но поначалу они обращали внимание на отдельные категории, обществу не ставилось в обязанность заботиться о каждом из его членов.

10 декабря 1948 г. Генеральной Ассамблеей Организации объединенных наций (ООН) принята Всеобщая Декларация прав и свобод человека, которой было закреплено право на социальное обеспечение. 25 статья Декларации объявила право каждого человека на общественную поддержку в трудной ситуации (старость, болезнь, инвалидность, вдовство, безработица, потеря дохода и др.) [4].

Примерно в это же время такие нормы стали прописываться в конституциях и подобных законодательных актах разных государств.

Социальное обеспечение преследует две цели:

оказание нуждающимся социально-обеспечительной помощи (временно утрачен источник средств к существованию; средств недостаточно для удовлетворения минимальных потребностей). Эта помощь всегда ограничена размером или временными рамками;

предоставление нуждающимся социально-обеспечительного содержания (на постоянной основе) – пенсии (инвалидность с детства, дети-инвалиды, дети-сироты, пенсионный возраст, смерть кормильца), то есть тем, кто не в состоянии себя обеспечивать самостоятельно [5].

К системе социального обеспечения относят все виды пенсий, пособий, социальное обслуживание, медицинскую помощь и лечение, разные льготы.

Функциями социального обеспечения, по мнению Северцовой Т.В. (2022) [5], являются:

– экономическая – выражается в оказании материальной поддержки гражданам в трудной жизненной ситуации (реализуется путем назначения пенсий, пособий, оказания материальной помощи);

– политическая – проявляется в сближении социального уровня различных слоев населения, в создании условий, обеспечивающих достойную жизнь каждому человеку;

– демографическая – способствует стимулированию роста страны, воспроизводства здорового поколения, росту продолжительности жизни населения (с этой целью в право социального обеспечения введены пособия семьям, воспитывающим детей, а в трудовом праве установлен ряд льгот, позволяющих женщинам сочетать производственную функцию с материнской);

– социально-реабилитационная – имеет своей целью восстановление прежнего правового положения (общественного статуса) нетрудоспособных граждан [5].

В настоящее время существует множество определений понятия «социальная обеспеченность». С нашей точки зрения, наиболее полное определение данному термину дано Григорьевым И.В. (2014) [6]: «под социальным обеспечением в широком смысле понимаются урегулированные нормами права общественные отношения, возникающие между гражданами, с одной стороны, и органами государства, органами местного самоуправления, организациями – с другой, по поводу предоставления гражданам из специализированных, особым образом созданных денежных фондов всех видов материального обеспечения при наступлении не зависящих от воли субъектов обеспечения обстоятельств, влекущих за собой утрату или снижение их доходов, повышенные расходы, малообеспеченность, с целью предупреждения, смягчения или устранения неблагоприятных последствий наступления этих рисков, а также поддержания определенного минимального жизненного уровня» [6].

Выделяют три формы социального обеспечения:

– государственное социальное страхование – аккумулярование средств на нужды социального обеспечения, распространяется на лиц, работающих по трудовому договору, договору подряда, творческих работников;

– государственное социальное обеспечение – распространяется на всех лиц, в том числе и на тех, которые подлежат государственному социальному страхованию;

– локальное обеспечение – такая форма, которая имеет место у конкретного нанимателя.

Под видами социального обеспечения следует понимать способ предоставления благ или способ, при помощи которого государство содействует гражданину в удовлетворении той или иной потребности [7].

К видам социального обеспечения принято относить:

– пенсии – периодическая денежная выплата, предназначенная для материального обеспечения в связи со старостью, инвалидностью, выслугой лет или особыми заслугами перед Республикой Беларусь;

– пособия – денежные выплаты из специальных фондов, которые представляют собой помощь гражданам в установленных законом случаях [8].

Многообразие видов пособий, различия в их правовом режиме вызывают необходимость разделить их на отдельные три группы:

– трудовые пособия, назначаемые лицам, состоящим в трудовых правоотношениях (пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам);

– социальные пособия, назначаемые лицам, не состоящим в трудовых правоотношениях (пособие по безработице, пособие на погребение);

– семейные пособия. Субъектом получения этих пособий является семья. Услуга – вид социального обеспечения [5].

Правовой статус граждан Республики Беларусь в сфере социального обеспечения закреплен в статьях 21, 24, 32, 42, 45, 47, 48, 49 раздела II «ЛИЧНОСТЬ, ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО» Конституции Республики Беларусь [1]. Социальная направленность белорусского государства не исчерпывается перечисленными статьями основного закона. В развитие данной конституционной нормы принят ряд нормативных правовых актов, которые призваны обеспечить правовое воздействие на общественные отношения в сфере социального обслуживания.

Среди законов, как источников права социального обеспечения, особое место занимает следующие Законы:

Закон Республики Беларусь от 17 апреля 1992 г. №1596-ХІІ «О пенсионном обеспечении». Он устанавливает единую пенсионную систему в стране, закрепляет равную для пенсионного обеспечения правовую оценку всех видов трудовой деятельности и оплаты за нее. Необходимо отметить, что в данный Закон и ряд других Законов, регламентирующих вопросы социального обеспечения, внесены изменения Законом Республики Беларусь от 13.12.2023 №318-3 «Об изменении законов по вопросам социального обслуживания и социальных выплат», которые вступают в силу с 1 июля 2024 г., за исключением ряда положений, вступивших в силу после его официального опубликования;

Закон Республики Беларусь от 22.05.2000 №395-3 (ред. от 30.06.2022) «О социальном обслуживании», регулирующий общественные отношения, возникающие при организации и оказании социальных услуг и реализации социальных проектов;

Закон Республики Беларусь от 17.04.1992 №1594-ХІІ (ред. от 30.06.2022) «О ветеранах», который устанавливает правовые основы и меры социальной защиты ветеранов, лиц, пострадавших от последствий войн, а также гарантии деятельности общественных объединений ветеранов.

Важное место в числе источников права социального обеспечения имеют Декреты и Указы Президента Республики Беларусь. Например:

– Указ Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2015 г. №534 (ред. от 29.06.2017) «О вопросах социального обеспечения»;

– Указ Президента Республики Беларусь от 16.01.2009 №40 (ред. от 23.06.2023) «О Фонде социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты»;

– Указ Президента Республики Беларусь от 19.01.2012 №41 (ред. от 27.05.2021) «О государственной адресной социальной помощи»;

– Указ Президента Республики Беларусь от 11 апреля 2016 г. №137 (ред. от 29.06.2017) «О совершенствовании пенсионного обеспечения» и др.

– Источником права социального обеспечения также являются Постановления Совета Министров Республики Беларусь. Например:

– постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.06.2013 №569 (ред. от 12.12. 2023) «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей»;

– постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21.12.2020 №748 (ред. от 28.12.2023) «О Государственной программе «Социальная защита» на 2021 – 2025 годы», целью которой является дальнейшее улучшение обеспечения социальной защиты населения, формирование доступной среды жизнедеятельности;

– постановление Совета Министров Республики Беларусь от 13 мая 1997 г. №471 (ред. от 30.12.2022) «Об утверждении Положения о порядке и условиях исчисления стажа государственной службы» и др.

Кроме того, к источникам права социального обеспечения относятся и локальные правовые акты по вопросам социального обеспечения, издаваемые предприятиями, учреждениями, организациями, которые регулируют отношения по социальному обеспечению работников за счет средств предприятий на основе действующего законодательства.

Объектом правоотношений по социальному обеспечению, включая действия государственных органов в данной области, являются:

– материальные блага: трудовой (страховой стаж); трудовая пенсия по возрасту; профессиональные пенсии и пенсии за выслугу лет; пенсии по инвалидности; пенсии по случаю потери кормильца; пенсионное и иное материальное обеспечение отдельных категорий граждан, социальные пенсии; пособия; государственная социальная адресная помощь;

– нематериальные блага: социальные услуги; медицинская помощь; социальные льготы.

Необходимо отметить, что большую часть всех мероприятий по социальной защите и поддержке организует, осуществляет и контролирует Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в Республике Беларусь активно проводится социальная политика, включающая нормы законов, практику их применения с целью реализации конституционных гарантий ее граждан.

Социальная интеграция инвалидов.

В системе государственной и социальной поддержки люди с инвалидностью занимают особое место. 6% населения Республики Беларусь (более полумиллиона человек) живут с инвалидностью. Еще на рубеже 2000-х годов считалось, что основная цель помощи инвалидам – оказание материальной поддержки. В современном мире задачи трансформировались. И теперь ключевая цель – интегрировать людей с инвалидностью в общество.

Под термином «инвалидность» в соответствии с Конвенцией о правах инвалидов, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 13 декабря 2006 года,

понимают результат взаимодействия между имеющимися нарушениями здоровья людьми и отношенческими и средовыми барьерами, который мешает их полному и эффективному участию в жизни общества наравне с другими. Согласно статье 1 данного международного договора к инвалидам относятся лица с устойчивыми физическими, психическими, интеллектуальными или сенсорными нарушениями, которые при взаимодействии с различными барьерами могут мешать их полному и эффективному участию в жизни общества наравне с другими [9]. При этом необходимо отметить, что Управление Верховного комиссара по правам человека ООН в своем учебно-методическом пособии по Конвенции о правах инвалидов и Факультативному протоколу к ней акцентируют внимание на том, что используемые термины «инвалидность» и «инвалиды» в настоящем соглашении не содержат исчерпывающего определения по причине того, что они рассматриваются как эволюционирующие понятия [10].

Накопленный мировой опыт изучения проблем лиц с ограниченными возможностями за последние годы привел к формированию нового понимания сущности инвалидности с позиций биопсихосоциальной модели. Она рассматривает инвалидность в контексте взаимодействия человека с нарушениями здоровья с биологическими, психологическими и социальными факторами, ограничивающими его функционирование в той или иной степени [11]. При этом, по мнению многих авторов, понимание инвалидности на сегодняшний день именно с позиций биопсихосоциальной модели будет способствовать формированию инклюзивного общества, содействующего расширению прав и возможностей лиц с ограничениями жизнедеятельности [12].

22 мая 2001 года на 54-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) была принята резолюция 54.21 об утверждении Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) для описания показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем, концепция которой исходит из биопсихосоциальной модели инвалидности [13]. Согласно понятийному аппарату МКФ для достижения медико-социального благополучия индивидуума важно оценить его существование в конкретной социальной и физической среде с учетом влияния контекстных факторов. Они представлены, с одной стороны, различными барьерами, ограничивающими функционирование человека, с другой стороны – факторами облегчения, улучшающими выполнение им задач и действий при вовлечении в жизненные ситуации [14]. При этом понятие инвалидности, сформулированное в Конвенции о правах инвалидов, ратифицированной в настоящее время во многих странах мира, в полном объеме соответствует концептуальным аспектам МКФ.

18 октября 2016 г. в Республике Беларусь ратифицирована Конвенция о правах инвалидах. С целью соответствия ее нормам и принципам, а также современной концепции инвалидности с учетом позиций МКФ постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 13 июня 2017 г. №451

утвержден Национальный план действий по реализации положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 гг., в основе которого лежит создание правовых, организационных и институциональных условий для реализации норм Конвенции и прав инвалидов в Республике Беларусь [15].

В 2011–2020 гг. реализованы государственные программы, направленные на интеграцию инвалидов в общество, предупреждение инвалидности и реабилитацию инвалидов. Реализация соответствующих государственных программ продолжается до 2025 года.

Все вышеуказанное послужило основанием для изложения статьи 47 раздела II «ЛИЧНОСТЬ, ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО» Конституции Республики Беларусь в новой редакции в соответствии с решением республиканского референдума 27 февраля 2022 г., согласно которой инвалидам обеспечиваются равные возможности для осуществления прав и свобод человека и гражданина. Государством реализуется политика социальной интеграции инвалидов, создания доступной среды и улучшения качества их жизни, поддержки семей с инвалидами [1].

Обширный перечень нормативных правовых актов, объем и содержание закрепленных в них гарантий и мер поддержки инвалидов свидетельствует не только о социальной ориентированности общего и специального законодательства Республики Беларусь, касающегося инвалидов, но и об устойчивой тенденции на законодательном уровне формирования подхода и принятия мер по интеграции инвалидов в общую и нормальную жизнь, их полного участия во всех сферах жизнедеятельности, а также подготовки общества к взаимной адаптации.

Президент Республики Беларусь Лукашенко А. Г. 30 июня 2022 года подписал Закон №183-З «О правах инвалидов и их социальной интеграции», который вступил в силу через шесть месяцев после его официального опубликования за исключением отдельных положений. В статье 1 данного нормативного правового акта понятия «инвалидность» и «инвалид» имеют такие же значения, какие даны им в Конвенции о правах инвалидов. Кроме того, в этой статье впервые дано определение понятия «социальная интеграция», под которым понимается комплекс мер, принимаемых в областях социальной защиты, занятости населения, образования, физической культуры и спорта, здравоохранения, жилищных отношений, информации и информатизации, культуры и других областях и направленных на обеспечение равных возможностей для осуществления инвалидами своих прав и участия их в жизни общества наравне с другими людьми [15].

Из основных нововведений законопроекта – полноправное включение людей с инвалидностью в общество, а также реализация государственной политики социальной интеграции инвалидов, создание доступной среды и улучшение качества жизни инвалидов, поддержка семей с инвалидами.

В частности, появился ряд актуальных новаций, отсутствующих в ранее действующих нормативных правовых актах, регламентирующих вопросы в области социального обеспечения инвалидов, которые смогут приблизить национальное законодательство к высокому стандарту реализации прав людей с инвалидностью, установленному Конвенцией о правах инвалидов [16]. К ним относятся следующие статьи:

- права инвалидов;
- недопустимость дискриминации по признаку инвалидности;
- гарантии прав инвалидов в условиях чрезвычайных ситуаций;
- средства общения;
- просветительно-воспитательная работа;
- автоматизированная информационная система социальной поддержки и реабилитации инвалидов;
- создание центров реабилитации, абилитации инвалидов.

Усовершенствованы и дополнены нормы, регламентирующие вопросы: использования жестового языка и обеспечения его перевода; координационного механизма деятельности государственных органов по вопросам, касающимся прав инвалидов; установления инвалидности; реабилитации и абилитации инвалидов; образования и трудоустройства инвалидов; обеспечения доступности среды жизнедеятельности и информации.

Особое значение в Законе о правах инвалидов и их социальной интеграции уделяется вопросам просветительно-воспитательной работы, направленной на формирование в обществе, в том числе у детей, уважительного отношения к правам и достоинству людей с инвалидностью, а также позитивного восприятия и активной социальной роли инвалидов во всех сферах жизнедеятельности.

Усовершенствован координационный механизм деятельности государственных органов, связанной с решением вопросов, касающихся прав инвалидов. Эффективность работы Республиканского межведомственного совета по правам инвалидов будет повышена путем создания аналогичных советов на местном уровне.

Предусмотрено формирование и функционирование автоматизированной информационной системы социальной поддержки и реабилитации инвалидов. Положения направлены на автоматизацию, комплексный анализ и информатизацию деятельности государственных органов при работе с инвалидами.

Важные новации внесены в вопросах установления инвалидности. В частности, расширен круг специалистов, участвующих в заседаниях медико-реабилитационных экспертных комиссий. Увеличены сроки установления инвалидности. В настоящее время инвалидность I группы устанавливается сроком на три года, II и III групп – на два года.

Отдельные нововведения направлены на повышение качества и эффективности проведения реабилитационных (абилитационных) мероприятий: в

большей степени регламентированы вопросы, касающиеся социальной реабилитации (абилитации) инвалидов, предусмотрено создание на республиканском и местных уровнях центров реабилитации, абилитации инвалидов.

Закон о правах инвалидов и их социальной интеграции содержит главу посвященную вопросам образования инвалидов, в которой впервые появляется понятие инклюзивного образования.

Новацией в части реализации инвалидами права на труд для национального законодательства является установление квоты для приема на работу инвалидов. Введение механизма квотирования направлено на мотивацию нанимателей из числа крупных и средних организаций к приему на работу инвалидов.

Вопросы по обеспечению доступности для инвалидов объектов социальной, транспортной и производственной инфраструктуры, жилых помещений, а также информации объединены в отдельной главе.

Появляется новое требование к организациям, предоставляющим услуги населению, – оказание ситуационной помощи инвалидам при желании получения ими услуг.

На законодательном уровне закрепляется обязательство по выделению на всех автомобильных парковках мест для стоянки транспортных средств инвалидов, а также предусматривается право бесплатного пользования инвалидами автомобильными парковками.

Регламентированы вопросы обеспечения доступности не только жилых, но и вспомогательных помещений, входов и выходов из многоквартирных жилых домов, в которых проживают люди с инвалидностью.

В Законе о правах инвалидов и их социальной интеграции широко представлены способы реализации права инвалидов на получение общедоступной информации независимо от имеющихся у них ограничений.

Необходимо отметить, что правительством Республики Беларусь в развитии Закона о правах инвалидов и их социальной компенсации было принято 28 постановлений, которые вступили в силу вместе с данным нормативным правовым актом [16].

Таким образом, в Республике Беларусь ведется многовекторная деятельность по обеспечению социальной интеграции людей с инвалидностью в активную жизнь общества, созданию доступной среды и улучшению их качества жизни.

Выводы. Проведенная работа по вопросам реализации конституционных гарантий гражданам Республики Беларусь в области социального обеспечения, социальной интеграции инвалидов позволяет нам сформулировать следующие выводы:

– Республика Беларусь является правовым и социальным государством, гарантирующим на законодательном уровне его гражданам достаточный уровень жизни и создающим условия для достижения достойного уровня жизни;

– государственная политика в сфере обеспечения мер социальной защиты является одной из наиболее важных в системе государственного управления и требует соответствующего ресурсного обеспечения;

– в Республике Беларусь планомерно разрабатываются и реализуются различные мероприятия, направленные на укрепление социальной защиты граждан, создание новых мер поддержки занятости населения, совершенствование механизма бюджетной политики в сфере труда и социальной защиты;

– для обеспечения реализации социальных функций государства необходима деятельность всех его иерархических уровней при наибольшей нагрузке на территориальные (местные) органы, непосредственно взаимодействующие с населением по направлениям социальной защиты и социального обеспечения;

– в настоящее время в Республике Беларусь имеется достаточно высокий уровень правового регулирования общественных отношений в сфере социальной защиты инвалидов и их социальной интеграции: создана система государственных органов и учреждений, деятельность которых прямо либо косвенно (наряду с иными функциями) направлена на установление статуса инвалида, обеспечение и реализацию прав и свобод инвалидов, а также защиту и восстановление в случае необходимости нарушенных прав и свобод; проводится социально-ориентированная государственная политика, в том числе по созданию оптимальных политических и экономических, материально-технических, организационных условий для наиболее полных возможностей реализации инвалидами своих прав, свобод и защиты интересов, включая принятие мер для изменения отношения и поведения, связанных со стигматизацией и маргинализацией инвалидов;

– необходимо дальнейшее совершенствование правовых, организационных и институциональных условий на государственном уровне с целью достижения полной социальной интеграции лиц с инвалидностью во все сферы жизнедеятельности общества.

Литература

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года [Электронный ресурс]: с имз. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. // Пех. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

2. Каирбеков, М.Ш. Защита социальных прав граждан в области социального обеспечения РФ / М.Ш. Каирбеков // Проблемы совершенствования законодательства: сборник научных статей студентов юридического факультета. – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью «АЛЕФ», 2019. – Т.86. Вып. 19. – С. 118-120.

3. Решение республиканского референдума 27 февраля 2022 года [Электронный ресурс]: Решение республиканского референдума от 04.03.2022 // Пех. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

4. Всеобщая декларация прав человека: принята и провозглашена Резолюцией 217 А(III) Генеральной Ассамблеи ООН 10 дек. 1948 г. – Минск: Представительство ООН в Респ. Беларусь, 2000. – 30 с.

5. Северцова, Т.В. Право социального обеспечения: курс лекций / Т.В. Северцова. – Горки: БГСХА, 2022. – 202 с.

6. Гигорьев, И.В. Право социального обеспечения: краткий курс лекций / И.В. Григорьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. Юрайт, 2014. – 211 с.
7. Раджабова, Ж.К. Право социального обеспечения: учеб. пособие / Ж.К. Раджабова. – Махачкала: ДГУНХ, 2019. – 133 с.
8. Василькович, В.П. Право социального обеспечения: учеб.-метод. пособие для студ. юрид. фак. / В.П. Василькович, Н.Н. Маслакова; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина. – Брест: БрГУ, 2017. – 146 с.
9. Конвенция о правах инвалидов [Электронный ресурс]: принята резолюцией 61/106 Генер. Ассамблеи от 13 дек. 2006 г. / Орг. Объед. Наций. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml. – Дата доступа: 24.05.2024.
10. Конвенция о правах инвалидов : учеб.-метод. пособие / Орг. Объед. Наций. – Нью-Йорк; Женева: ООН, 2014. – 182 с. – (Серия материалов по вопросам профессиональной подготовки; №19).
11. Смычек, В.Б. Современные аспекты инвалидности / В.Б. Смычек. – Минск: БГАТУ, 2012. – 265 с.
12. 20 years of ICF-international classification of functioning, disability and health: uses and applications around the world / M. Leonardi [et al.] // Int. J. of Environ. Res. and Public Health. – 2022. – Vol.19, №18. – P. 1-16.
13. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Краткая версия / Всемир. орг. здравоохранения. – СПб.: СПбИУВЭК, 2003. – 227 с.
14. Смычек, В.Б. Об использовании Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья : метод. рекомендации / В.Б. Смычек, В.В. Голикова, А.В. Копыток. – Минск: Медисонт, 2020. – 84с.
15. Об утверждении Национального плана действий по реализации в Республике Беларусь положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 13 июня 2017 г., № 451 // Печ. Беларусь / ООО «Юрспектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
16. М-во труда и соц. защиты Респ. Беларусь [Электронный ресурс] // Новости. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.by/ru/news-ru/view/6-janvarja-vstupae-t-v-silu-zakon-o-pravah-invalidov-i-ix-sotsialnoj-integratsii-cto-izmenitsja-v-sfere-6521-2023/>. – Дата доступа: 26.05.2024.

Взаимосвязь тяжести основных клинических проявлений болезни Паркинсона и статодинамических нарушений

Короткий А.А., Смычек В.Б.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Распространенность и заболеваемость болезни Паркинсона неуклонно увеличиваются с возрастом. Среди лиц старше 60 лет распространенность достигает 1%, а в возрасте 80 лет болезни Паркинсона встречается у каждого 25 [1, 2].

Цель исследования. Выделить основные клинические симптомы при различных формах паркинсонизма, проанализировать взаимосвязь степени

выраженности моторных симптомов и нарушений статодинамической функции у пациентов с болезнью Паркинсона.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились 40 пациентов с акинетико-ригидным синдромом (основная группа) в возрасте от 47 до 87 лет. Критериями включения в группу исследования являются: наличие стойких нарушений функций организма у пациентов с акинетико-ригидным синдромом, приводящих к ограничению жизнедеятельности, статус инвалид (основная группа), а критериями исключения – синдром социальной компенсации, синдром взаимного отягощения.

Результаты исследования. В ходе анализа результатов клинико-функционального исследования пациентов, были выделены клинические симптомы основного заболевания, которые были представлены следующими формами паркинсонизма: 1) акинетико-ригидно-дрожательная (смешанная), 2) ригидная, 3) акинетико-ригидная, 4) дрожательная, 5) ригидно-дрожательная.

Преобладающее большинство составили пациенты с ригидно-дрожательной формой – 19 случаев (47,5%, 95ДИ: 32,9–62,5) и в 14 (35,0%, 95ДИ: 22,1–50,5) случаях – акинетико-ригидная форма, в меньшей степени, в 4 (10,0%, 95ДИ: 4,0-23,1) случаях была представлена акинетико-ригидно-дрожательная (смешанная) форма, в 2 (5,0%, 95ДИ: 1,4–16,5) случаях – дрожательная. Такая форма паркинсонизма как ригидная, была представлена в 1 (2,5%, 95ДИ: 0,4–12,9) случае. Сводные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Процентное и количественное распределение пациентов в зависимости от клинической формы паркинсонизма (n=40)

Клиническая форма	Количество		
	абс.	Р, %	95ДИ
Ригидно-дрожательная	19	47,5	32,9–62,5
Акинетико-ригидная	14	35,0	22,1–50,5
Акинетико-ригидно-дрожательная (смешанная)	4	10,0	4,0–23,1
Дрожательная	2	5,0	1,4–16,5
Ригидная	1	2,5	0,4–12,9
Акинетическая	0	0,0	0–8,8
Дрожательно-ригидная	0	0,0	0–8,8

Как видно из таблицы 1, у лиц с ригидно-дрожательной формой – 19 человек (47,5%, 95ДИ: 32,9–62,5) основными моторными проявлениями являлись: мышечная ригидность (равномерное повышение тонуса мышц по пластическому типу), проявляющиеся в виде «симптома зубчатого колеса»,

«позы манекена», феномена Вестфаля. Также характерным моторным проявлением у данной группы лиц являлся тремор (дрожание) покоя, в меньшей степени наблюдалась гипокинезия (снижение спонтанной двигательной активности) и постуральная неустойчивость, что зависело от стадии прогрессирования заболевания.

Среди пациентов с акинетико-ригидной формой – 14 (35,0%, 95ДИ: 22,1–50,5) человек, основными моторными проявлениями являлись: гипокинезия, при которой отмечается снижение спонтанной двигательной активности, также отмечалась общая скованность, брадикинезия, олигокинезия, «шаркающая походка», амимия, микрография, в меньшей степени отмечались моторные симптомы в виде мышечной ригидности.

При оценке моторных нарушений у пациентов с изолированными клиническими формами преобладали соответствующие двигательные симптомы. При ригидной форме основным моторным симптомом являлась мышечная ригидность в виде «симптома зубчатого колеса», «позы манекена», а у пациентов с дрожательной формой – тремор покоя и другие типы тремора (постуральный, интенционный).

При смешанной форме паркинсонизма наблюдались все моторные проявления, характерные для изолированных форм, сочетающиеся у одного пациента с преобладанием тех или иных двигательных симптомов (акинетических, ригидных, дрожательных). Сводные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Процентное и количественное распределение случаев различных видов моторных клинических симптомов у 40 тематических пациентов (n=40)

Моторные симптомы	Количество		
	абс.	Р, %	95ДИ
Мышечная ригидность	38	95,0	83,5–98,6
Симптом «зубчатого колеса»	34	85,0	70,9–92,9
«Поза манекена»	17	42,5	28,5–57,8
Дрожание (тремор покоя)	35	87,5	73,9–94,5
Постуральный тремор	26	65,0	49,5–77,9
Интенционный тремор	24	60,0	44,6–73,7
Гипокинезия	36	90,0	77,0–96,0
Олигобрадикинезия	29	72,5	57,2–83,9
Амимия	32	80,0	65,2–89,5
Микрография	33	82,5	68,1–91,3
Нарушение ходьбы («шаркающая походка»)	34	85,0	70,9–92,9

Как видно из представленного материала, количество и частота встречаемости моторных симптомов у исследованных пациентов достаточно велика, а самыми частыми моторными симптомами являлись: мышечная ригидность (95,0%, 95ДИ: 83,5–98,6) – 38 случаев, гипокинезия (90,0%, 95ДИ: 77,0–96,0) – 36 случаев, симптом «зубчатого колеса» (85,0%, 95ДИ: 70,9–92,9) – 34 случая, нарушение ходьбы («шаркающая походка») (85,0%, 95ДИ: 70,9–92,9) – 34 случая, дрожание (87,5%, 95ДИ: 73,9–94,5) – 35 случаев, что подтверждает их ведущую роль в формировании клинической картины и установлении одной из клинических форм паркинсонизма, приводящих к стойким нарушениям функций органов и систем организма, ограничений жизнедеятельности у исследуемых лиц.

Среди всех исследуемых пациентов (40 чел.) были проанализированы данные о наличии и степени выраженности стойких нарушений статодинамической функции, что отображено в таблице 3.

Таблица 3 – Процентное и количественное распределение пациентов в зависимости от степени выраженности нарушений статодинамических функций (n=40)

Нарушение статодинамических функций (степень выраженности)	Количество		
	абс.	Р, %	95ДИ
Легкие или незначительные	0	0,0	0,0–8,8
Умеренные	12	30,0	18,1–45,4
Выраженные	19	47,5	32,9–62,5
Резко выраженные	9	22,5	12,3–37,5
Полная утрата функции	0	0,0	0,0–8,8

Среди пациентов с резко выраженными нарушениями статодинамических функций – 9 (22,5%, 95ДИ: 12,3–37,5) человек, были выявлены клинические проявления большинства моторных симптомов (мышечная ригидность, с-м «зубчатого колеса», «поза манекена», тремор покоя, постуральный тремор, интенционный тремор, гипокинезия, олигобрадикинезия, амимия микрография, нарушение ходьбы («шаркающая походка»). В случае с выраженными и умеренно выраженными нарушениями статодинамических функций – 31 (77,5%, 95ДИ: 62,5–87,7) человек, чаще других определялись основные (базовые) моторные симптомы: гипокинезия, тремор, мышечная ригидность, постуральная неустойчивость, с меньшей степенью их проявлений.

Выводы. Преобладающее большинство пациентов было представлено двумя клиническими формами: ригидно-дрожательно й и акинетико-

ригидной, число таких случаев составило 33 (82,5%, 95ДИ: 68,1–91,3) человек, что свидетельствует о высокой распространенности данных форм паркинсонизма и часто встречаемых моторных проявлениях у данного контингента. У лиц с ригидно-дрожательной формой основными моторными проявлениями являлись: мышечная ригидность (равномерное повышение тонуса мышц по пластическому типу), проявляющиеся в виде «симптома зубчатого колеса», «позы манекена», феномена Вестфала и тремор (дрожание) покоя. Среди пациентов с акинетико-ригидной формой основными моторными проявлениями являлись: гипокинезия, общая скованность, брадикинезия, олигокинезия, «шаркающая походка», амимия, микрография. В ходе исследования была установлена связь и прямая зависимость степени выраженности моторных симптомов и определения степени выраженности нарушений статодинамической функции. Для количественной оценки степени выраженности моторных симптомов при паркинсонизме целесообразно использовать клиничко-неврологическое исследование при помощи шкалы Хен и Яра, шкалы равновесия и двигательной активности (англ. Tinetti Balance and Mobility Scale – TBMS), унифицированной рейтинговой шкалы БП (UPDRS). Тестирование по шкалам необходимо осуществлять в состояниях наилучшей (on-медикаментозное состояние) и наихудшей (off-медикаментозное) двигательной активности.

Литература

1. Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations 2005 through 2030 / E.R. Dorsey [et al] // *Neurology*. – 2007. – Vol.68, №5. – P. 384-386.
2. Heterogeneity in male to female risk for Parkinson's disease / K.S. Taylor [et al] // *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. – 2007. – Vol.78, №8. – P. 905-906.

Актуальные вопросы диагностики когнитивных нарушений у пациентов после перенесенного инфаркт мозга

Лакутин А.А., Емельянцева Т.А., Корзун В.А.,
Григорьева И.В., Захаревич О.Ю., Мартыненко А.И.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь
РНПЦ психического здоровья, г. Минск, Республика Беларусь
УЗ «Борисовская центральная районная больница»,
г. Борисов, Республика Беларусь

Введение. По данным Ghaffari, A и др. (2020) ишемические инсульты или инфаркт мозга составляют 70-85% от всех случаев инсульта [1].

Согласно данным Котова С.В. и др. (2020) распространенность постинсультных выраженных когнитивных нарушений в Нидерландах спустя 6 месяцев после инсульта составляет 69%, через 1 год – 58%. Спустя 3 месяца, в США, Франции и Сингапуре – 31%; 47,3% и 44% соответственно [2].

Согласно Яхно Н.Н. и др. (2012) важность раннего выявления лиц с когнитивными расстройствами, не достигающими степени деменции, обусловлена тем, что своевременная диагностика этих нарушений расширяет потенциальные возможности вторичной профилактики и терапевтического воздействия, которое может отсрочить или даже обратить вспять нарушенные когнитивные способности. Таким образом, подчеркивается важность определения скрининговых нейропсихологических шкал, обладающих достаточной чувствительностью и специфичностью [3].

Между тем, согласно данным Саунса MR. и др. (2020) когнитивные нарушения, возникающие у пациентов после перенесенного ишемического инсульта, характеризуются чаще всего нарушениями исполнительных функций в результате поражения лобно-подкорковых связей [4]. При этом, не менее частыми по данным Smith E. (2016) у пациентов после перенесенного инфаркта мозга являются нарушения оптико-пространственного восприятия, речи, памяти и др. функций на фоне нарушений исполнительных функций [5].

По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь (2020) заболеваемость инсультом в 2–2,5 раза выше, чем в европейских странах. В мировой практике инсульт занимает третье место среди причин смерти и первое среди причин инвалидности. В острой стадии погибают 25–30% пациентов с инсультом, к концу первого года жизни – больше половины.

В настоящее время в Республике Беларусь болезни системы кровообращения являются ведущими причинами инвалидности. Показатели первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения остаются достаточно стабильными: 25,6 на 10 тыс. населения в 2022 г., 27,2 на 10 тыс. населения в 2023 г.

В Республике Беларусь принято разделять преддементные (недементные) и дементные когнитивные нарушения. Развитию деменции предшествуют незначительное и легкое когнитивное расстройство (ЛКР), не приводящие к дезадаптации к нормальной жизни. В связи с этим, в последние годы все большее внимание уделяется недементным когнитивным нарушениям, своевременная диагностика которых и последующее лечение позволяет значительно замедлить или обратить вспять нарушенные психические функции.

Цель исследования. Оценить эффективность использования нейропсихологических шкал MMSE, MoCA и FAB в дифференциальной диагностике незначительного и ЛКР у пациентов после перенесенного инфаркта мозга.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено в рамках научно-исследовательской работы «Разработать и внедрить метод диагностики предементного расстройства у пациентов после перенесенного инфаркта мозга», сроки выполнения 2024–2029 г.

Исследование одобрено комитетом по биомедицинской этике государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации» (№1 от 17.01.2024).

В исследовании приняли участие 43 пациента (М/Ж=32/11 (25,6%/74,4%) после перенесенного инфаркта мозга (от 6 месяцев и более, включая поздний восстановительный период). Возраст участников исследования составил $64,6 \pm 7,5$ лет.

Исследование проводилось на базе Государственного учреждения здравоохранения «Минский областной клинический госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны имени П.М. Машерова».

Производилась одномоментная оценка наличия когнитивного снижения с использованием нейропсихологических шкал: Краткая шкала оценки когнитивного статуса (The Mini-Mental State Examination, MMSE), Батарея лобной дисфункции (Frontal Assessment Battery, FAB), Монреальская шкала оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment, MoCA). Период исследования составил: с января по март 2024 г.

Распределение баллов по результатам оценки с использованием нейропсихологических шкал в зависимости от пола составило:

- у женщин: MMSE – $27,8 \pm 0,7$; MoCA – $23,3 \pm 2,4$; FAB – $14,6 \pm 1,5$;
- у мужчин: MMSE – $26,9 \pm 1,5$; MoCA – $23,5 \pm 2$; FAB – $14,2 \pm 1,5$.

С целью оценки эффективности использования нейропсихологических шкал MMSE, MoCA и FAB в дифференциальной диагностике незначительного и ЛКР, применялся статистический метод логистической регрессии для каждой из шкал.

С целью оценки выполненной по результатам логистической регрессии бинарной классификации (незначительного и ЛКР) применялся показатель площади (AUC) под ROC-кривой. Использовались следующие критерии качества AUC:

- ✓ $0,8 \leq AUC \leq 1,0$ – классификация выполнена превосходно;
- ✓ $0,6 \leq AUC < 0,8$ – классификация выполнена хорошо;
- ✓ $0,5 < AUC < 0,6$ – классификация выполнена удовлетворительно;
- ✓ $AUC \leq 0,5$ – классификация выполнена.

Результаты исследования. По результатам анализа, установлено, что наиболее высокой оценкой в дифференциальной диагностике незначительного когнитивного снижения и ЛКР обладает шкала MoCA (AUC=0,903). Не менее высокими установлены оценки для шкал MMSE (AUC=0,797), FAB (AUC=0,845).

Результаты выполненной бинарной классификации по шкалам MMSE, FAB, MoCA (рисунок 1).

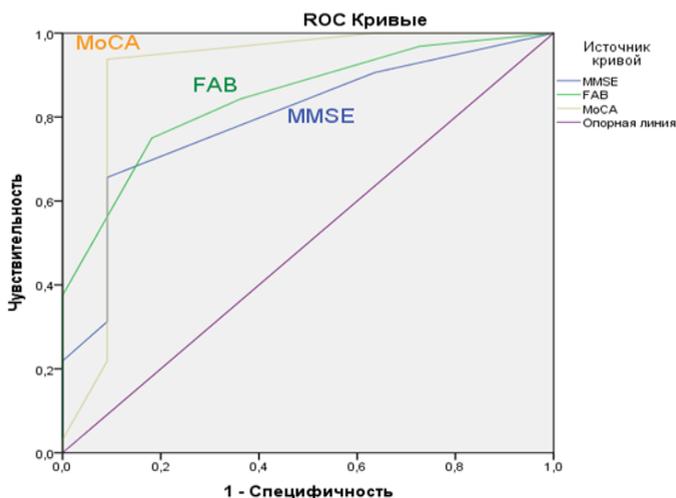


Рисунок 1 – Оценка качества выполненной бинарной классификации по шкалам MMSE, FAB, MoCA с использованием метода ROC-кривые и показателя AUC

Выводы. Таким образом, по результатам исследования можно сделать вывод, что наиболее высокой эффективностью в дифференциальной диагностике незначительного когнитивного снижения и ЛКР у пациентов после перенесенного инфаркта мозга обладает шкала MoCA.

Данные результаты носят предварительный характер, что требует дальнейшего исследования.

Литература

1. Ghaffari, A. Discriminative factors for post-stroke depression / A Ghaffari, M Akbarfahimi, H.R. Rostami // *Asian J. Psychiatr.* – 2020. – Vol.48. – P. 1863-1873.
2. Котов, С.В. Когнитивные нарушения после инсульта и возможности их нефармакологической коррекции с применением вестибулярной стимуляции на основе биологической обратной связи по опорной реакции / С.В. Котов, Е.В. Исакова, Е.В. Зайцева // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* – 2020. – №120. – P. 16-22.
3. Яхно, Н.Н. Деменции: руководство для врачей/ Н. Н. Яхно, В.В. Захаров, А.Б. Локшина. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – С. 53-75.
4. Cholinergic white matter lesions, AD-signature cortical thickness, and change in cognition: the Northern Manhattan Study / MR. Caunca, [et al] // *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* – 2020. – Vol.75. – P. 1508-1515.
5. Smith, E. Vascular cognitive impairment / E. Smith // *Continuum (Minneapolis, Minn).* – 2016. – Vol.22. – Iss. 2. P. 490-509.

б. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность на 2021–2025 годы»: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 19 янв. 2020 г. №28 // Консультант плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] ООО «ЮрСпектр». Мн., 2023.

Рефлексотерапия в комплексном санаторно-курортном лечении больных с грыжами межпозвонковых дисков пояснично-крестцовой локализации

Линкевич Е.Е.

Санаторий «Солнечный берег»
УСО РУП «Производственное объединение «Белоруснефть»
г. Речица, Республика Беларусь

Введение. Согласно данным ВОЗ, более 80% взрослого населения страдает от болей в спине (дорсопатия, МКБ-10), обусловленных вертебро-неврологическими проявлениями остеохондроза вследствие дегенеративно-дистрофических изменений позвоночно-двигательного сегмента. При этом развитие неврологической симптоматики в 60% случаев обусловлено формирующейся «грыжей» межпозвонковых дисков (ГМПД). В силу значительной функциональной нагрузки поражение пояснично-крестцового отдела (ПКО) позвоночника встречается наиболее часто. Клиническая картина ГМПД наиболее тяжелая из всех проявлений дорсопатии, характеризуется выраженным стойким болевым синдромом, парезами или параличами мышц нижних конечностей, вегетативно-трофическими нарушениями, дисфункцией тазовых органов [3].

Применение лекарственных средств и методик традиционной медицины, а также достижений нейрохирургии не решают многие вопросы лечения и послеоперационной реабилитации пациентов с неврологическими проявлениями дегенеративных заболеваний позвоночника [2–5].

Представляет интерес и перспективу использование методов рефлексотерапевтического воздействия в сочетании с комплексом лечебных и реабилитационных программ, что позволит расширить терапевтические возможности для пациентов с дорсопатией и наличием противопоказаний, резистентностью или выраженными побочными реакциями к применению классической медикаментозной терапии [1,7–10].

Цель исследования. Изучение эффективности рефлексотерапевтического лечения (РТЛ) в структуре комплексного санаторно-курортного лечения ГМПД пояснично-крестцовой локализации.

На основе современных методов исследования показано, что рефлексотерапевтическое воздействие запускает местные нейрорефлекторные

и нейрогуморальные реакции, а также реакции сегментарного и надсегментарного уровня с включением регулирующих и интегративных образований головного мозга. В результате реализуются местные и общие реакции организма. Происходит активация механизмов антиноцицептивной системы (опиоидной, серотонинергической, адренергической) что способствует существенной мобилизации защитных сил организма, ускорению саногенеза, стимуляции восстановительных реакций, нормализации процессов возбуждения и торможения церебральных нейронов.

Материалы и методы исследования. За период 2020–2023 гг. под наблюдением находилось 118 пациентов (71 женщина и 47 мужчин, средний возраст 51 ± 12 лет) с диагнозом «Дорсопатия пояснично-крестцового отдела позвоночника» в стадии обострения и с наличием неврологических проявлений и формированием клинических синдромов. Сагиттальный размер межпозвонковых грыж дисков составлял не более 9 мм, стеноз позвоночного канала – менее 70%. Критериями исключения из исследования являлись: наличие новообразований, тяжелые соматические заболевания, декомпенсированные состояния органов и систем, прием кортикостероидов, антиконвульсантов, антидепрессантов, барбитуратов, анксиолитиков.

Для оценки эффективности использовались критерии: 1) интенсивность болевого синдрома по 10-бальной визуально-аналоговой шкале (ВАШ), 2) индекс мышечно-тонического синдрома (ИМС) [6].

Обследуемые были разделены на 2 лечебные группы, сопоставимые по возрасту и половому составу: основная группа ($n = 62$ (52,5%) человек) и группа контроля ($n = 56$ (47,5%) человек). Пациенты обеих групп получали комплекс традиционного санаторно-курортного лечения в рамках программы «Динамика движения», адаптированной для заболеваний опорно-двигательного аппарата: электросветолечение, воздействие факторами механической природы, бальнеотерапия (ванны минеральные / минерально-жемчужные / лекарственные), гидротерапия, термотерапия (аппликация сапропелевой грязи / нафталан), ручной массаж, ЛФК, бассейн оздоровительный, питье минеральной воды.

Пациентам основной группы дополнительно к указанному комплексу проводили РТЛ методом классического иглоукальвания с разработкой индивидуальных карт акупунктурных рецептов. Поскольку у конкретного пациента преобладающие нарушения и ответная реакция на терапию индивидуальны, – количество процедур, а также подбор, комбинация акупунктурных точек и вариант их раздражения, проводилось с учетом особенностей течения заболевания, промежуточных и окончательных результатов терапии. В среднем курс КИУ составлял 7–10 процедур. Процедура иглоукальвания переносилась всеми пациентами хорошо.

Отдаленные результаты лечения оценивали в течение трех лет при повторных заездах в санаторий пациентов изучаемых групп: 30 (53,6%) пациентов из основной группы и 26 (46,4%) – из контрольной.

Результаты исследования. Исходный уровень выраженности болевого синдрома в обследуемых группах по данным ВАШ оценивался в пределах 6–9 баллов (выраженный болевой синдром), исходный уровень ИМС составил более 12 баллов (тяжелая, выраженная степень).

В результате проведенного лечения в обеих группах отмечена положительная динамика: снижение интенсивности боли до 1–3 баллов и уменьшение выраженности мышечно-тонического синдрома до 1–5 баллов (что характерно для легкой степени выраженности указанных синдромов), увеличился объем активных движений в ПКО и нижних конечностях, улучшилось общее состояние и нормализовался сон.

Выраженная положительная динамика (суммарный терапевтический эффект, меньшее количество лечебных санаторных дней и, соответственно, процедур для достижения положительного результата) отмечена в группе наблюдения – где пациенты получали комплекс санаторно-курортного и рефлексотерапевтического лечения. Так, положительная динамика неврологических симптомов в результате проведенного лечения в группе наблюдения отмечалась у 51 из 62 пациентов (82,3% случаев), в группе контроля – у 38 из 56 пациентов (67,4% случаев). Эффективность купирования болевого и мышечно-тонического синдромов в группе наблюдения достигла 70% случаев уже к 5–7 дню комплексного лечения, в контрольной группе – к 10–15 дню.

Отдаленные результаты, изученные в срок от 1 года до 3 лет, также указывают на достаточно высокую эффективность комплексного лечения с включением рефлексотерапии. Спустя год в основной группе пациентов с диагнозом «Дорсопатия ПКО позвоночника» в стадии ремиссии наблюдались 22 пациента (68,8%), а в группе контроля – 10 (45,5%) человек.

Выводы. Включение в комплекс санаторно-курортного лечения методов РТЛ позволяет значительно увеличить антиноцицептивный эффект, повысить эффективность проводимой терапии, что в итоге обуславливает более длительный и стойкий безболевого период, удовлетворенность санаторно-курортным лечением и повышение качества жизни пациентов. Возможно проведение РТЛ, как альтернативного метода лечения, у пациентов с противопоказаниями к назначению электролечебных, тепловых и других процедур.

Литература

1. Агасаров, Л.Г. Руководство по рефлексотерапии / Л.Г. Агасаров. – М.: Арнебия, 2001. – 304 с.
2. Басков, А.В. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний поясничного и грудного отделов позвоночника / А.В. Басков, И.А. Борщенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 112 с.
3. Каменев, Ю.Ф. Клинические основы противоболевой терапии: природа хронической боли, условия ее возникновения и ликвидации / Ю.Ф. Каменев, В.Б. Каменев. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. – 456 с.

4. Подчуфарова, Е.В. Боль в спине / Е.В. Подчуфарова, Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 368 с.
5. Практические аспекты терапии хронической боли в спине / А.П. Рачин [и др.] // РМЖ. – 2015. – №12. – С. 660-663.
6. Садоха, К.А. Первичные дорсалгии: актуальность и путь решения проблемы / К.А. Садоха, И.А. Паторская // Медицинские новости. – 2010. – №11 – С. 113-117.
7. Самосюк, И.З. Акупунктура. Энциклопедия / И.З. Самосюк, В.П. Лысенюк // Украинская энциклопедия им. М. П. Бажана. – М.: АСТ-Пресс, 1994. – 543 с.
8. Стояновский, Д.Н. Рефлексотерапия: практ. руководство / Д.Н. Стояновский. – М.: Эксмо, 2008. – 960 с.
9. Шапкин, В.И. Рефлексотерапия: практическое руководство для врачей / В.И. Шапкин. – 2-е изд, стер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с.
10. Шнорренбергер, К.К. Терапия акупунктурой. Хирургия, урология, ортопедия (включая ревматологию), дерматология, гинекология, помощь при родах / К.К. Шнорренбергер. – М.: Valbe, 2003. – Т.2. – 328 с.

Болезнь Кароли – редкий случай из практики проведения медико-социальной экспертизы

Митлицкая Е.В.

УЗ «Медико-реабилитационная экспертная комиссия Минской области»,
а.г. Лесной, Республика Беларусь

Болезнь Кароли – редкое врожденное заболевание, характеризующееся кистозным расширением внутрипеченочных желчных протоков (МКБ-10 – Q44.5). Частота встречаемости 1:100000. Болезнь Кароли ассоциирована с мутацией гена PKHD1 и наследуется по аутосомно-рецессивному типу. Часто сочетается с аутосомно-рецессивной поликистозной болезнью почек, поскольку ее причиной также является мутация гена PKHD1. Чаще патология проявляется у лиц мужского пола. Впервые данное заболевание описано французским ученым Жаком Кароли в 1958 году. Выделяют два типа болезни Кароли: тип I (простой) – изолированная кистозная дилатация только крупных внутрипеченочных желчных протоков; тип II (синдром Кароли) – кистозное расширение внутрипеченочных протоков на всех уровнях, в том числе мелких междольковых протоков, что сопровождается наличием врожденного печеночного фиброза, приводящего к развитию портальной гипертензии. Также выделяют диффузную и сегментарную (с преимущественным поражением одной из долей печени, чаще левой) формы болезни. Наличие мешкообразной дилатации протоков является предрасполагающим фактором застоя желчи, внутрипротокового холелитиаза и обуславливает рецидивы эпизодов холангита, нередко осложняющегося абсцессом печени и сепсисом. Доказано, что у некоторых пациентов болезнь Кароли может трансформироваться в холангиокарциному.

Основные клинические проявления болезни и синдрома Кароли – боль в правом подреберье, увеличение размеров печени, желтуха и кожный зуд, лихорадка. Выраженность клинических проявлений при болезни Кароли зависит от объема и степени поражения внутривнутрипеченочных протоков. Манифестировать заболевание может в любом возрасте, но более характерно в детском и подростковом периоде жизни, также может протекать бессимптомно до 60-70 лет.

Основными методами диагностики болезни Кароли являются: эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) или чрескожная трансгепатическая холангиография (ЧТХ), ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ) или ядерная сканиграфия печени и органов брюшной полости. Несмотря на современные методы диагностики, ранняя диагностика заболевания представляет определенные трудности.

Специфического лечения не существует. Лечение может быть консервативным (дезинтоксикационные и спазмолитические препараты, антибактериальная терапия, постоянная поддерживающая терапия препаратами урсодезоксихолевой кислоты и др.) и хирургическим (резекция пораженной доли печени; гепатикоэюноанастомоз на изолированной петле по Ру – при тотальном кистозном поражении; трансплантация печени).

Наличие данного заболевания, в большинстве случаев приводит к возникновению стойких нарушений функций органов, участвующих в пищеварении (печени, желчного пузыря), что ограничивает повседневную жизнедеятельность и социализацию пациентов.

В связи с тем, что данная патология встречается редко, это вызывает неподдельный интерес особенно в рамках медико-социальной экспертизы.

На медико-социальную экспертизу впервые в 2020 году был направлен мужчина в возрасте 37 лет, с диагнозом: Болезнь Кароли, гепатолитиаз, хронический рецидивирующий холангит, стриктура холедоха. Состояние после хирургического лечения (20.02.2020 – правосторонняя расширенная гемигепатэктомия с резекцией гепатикохоледоха, гепатикоэюностомия на Ру-петле; 25.02.2020 – релапаротомия, установка транспеченочного дренажа; 21.07.2020 – удаление дренажа). Нефрэктомия справа по поводу пионефроза (2008 г.). Мочекаменная болезнь, камень, киста единственной левой почки. ХБП С3а (СКФ 45 мл/мин). Анемия хроническая, легкой степени.

Мужчина предъявлял жалобы на периодические боли в правом подреберье, периодическую горечь во рту, общую слабость, бессонницу, головные боли.

Из анамнеза следует, что пациент еще в детском возрасте регулярно наблюдался у врача-педиатра с диагнозами: Хронический гастрит, хронический холецистит, а с 1998 года (в возрасте 15 лет) – у врача-уролога с диа-

гнозом: Мочекаменная болезнь почек, хронический пиелонефрит. Периодически получал симптоматическое лечение и направлялся на необходимое диагностическое исследование.

В 1999 г. при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости (ОБП) в паренхиме печени выявлены множественные жидкостные трубчатые структуры (вероятно расширенные желчные протоки), при этом печень не была увеличена, но имела крупнозернистую неоднородную структуру. Кроме того, в левой почке была обнаружена киста диаметром 13 мм, в правой почке – незначительное расширение структуры верхних чашечек, а в мозговом веществе и в чашечках обеих почек – множественные конкрементоподобные образования.

В 2008 году у мужчины диагностирован гидронефроз правой почки и, в последующем, выполнена пункционная нефростомия справа, а затем нефрэктомия справа по поводу пионефроза.

Болезнь Кароли у пациента манифестировала в 2014 году (в возрасте 31 год) и он был впервые госпитализирован по поводу «желчной колики». В стационарных условиях было проведено консервативное лечение и назначено клинико-инструментальное исследование.

При компьютерной томографии ОБП (в 2014 г.) выявлено, что форма и размеры печени не изменены, контуры ее ровные, структура паренхимы однородная, а плотность не изменена. Но внутри- и внепеченочные желчные протоки были кистовидно расширены. При этом, холедох был расширен на всем протяжении (до 24 мм). Воротная и селезеночная вены имели обычный диаметр. Желчный пузырь, селезенка и поджелудочная железа были обычной формы и размера.

Рекомендовано медицинское наблюдение в динамике, в том числе клинико-инструментальное.

В 2018 году мужчина неоднократно находился на лечении в стационарных условиях с диагнозом: Первичный склерозирующий холангит. Однако клинические проявления заболевания повторялись снова и снова. Пациент был направлен в ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», где и был выставлен диагноз: болезнь Кароли.

В 2020 году была назначена плановая госпитализация для проведения хирургического лечения. Хирургическое лечение выполнялось поэтапно: 20.02.2020 – правосторонняя расширенная гемигепатэктомия с резекцией гепатикохоледоха, гепатикоэюностомия на Ру-петле; 25.02.2020 – релапаротомия, установка транспеченочного дренажа; 21.07.2020 – удаление дренажа.

За две недели до удаления дренажа пациенту была проведена магнитно-резонансная томография (МРТ) ОБП, по результатам которой была визуализирована картина правосторонней гемигепатэктомии с резекцией гепатикохоледоха и признаки биллиарной гипертензии (возможно эктазия протоков на фоне болезни Кароли).

После хирургического лечения пациент наблюдался в амбулаторных условиях. Постоянно принимал поддерживающее лечение (урсоклин).

МРТ ОБП от 22.01.2021 показало, что по сравнению с результатами предыдущего исследования наблюдается умеренная положительная динамика, отмечается уменьшение в размерах расширенных внутрипеченочных желчных протоков и воспалительных изменений в печени, но выявлены конкременты в просвете внутрипеченочных желчных протоков в S2 (рядом с зоной резекции).

Несмотря на проведенное хирургическое лечение и постоянную поддерживающую медикаментозную терапию, в 2021 году состояние пациента ухудшилось и появились изменения в клинико-лабораторных показателях работы почек (СКФ 21,1 мл/мин), а также при плановом клинико-инструментальном исследовании (МРТ ОБП с МР-холангиопанкреатографией) выявлены диффузные стриктуры желчных протоков левой доли печени и стриктура гепатикоеюноанастомоза.

При освидетельствовании пациента по результатам комплексной оценки состояния его здоровья и имеющихся нарушений функций органов и систем его организма на основании анализа результатов медицинского осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследований, врачами-экспертами медико-реабилитационной экспертной комиссии было вынесено решение о наличии признаков инвалидности у данного пациента и его нуждаемости в мероприятиях медицинской реабилитации.

Выводы.

Резюмируя данный случай, при проведении медико-социальной экспертизы пациентов с болезнью Кароли следует учитывать следующие факты и анамнестические сведения: первые клинические и морфологические признаки данного заболевания имеются уже в детском возрасте, однако оно манифестирует не сразу (в нашем случае в возрасте 31 год); заболевание может сочетаться с патологией почек (у нашего пациента патология почек проявилась раньше, чем болезнь Кароли); болезнь Кароли имеет прогрессирующее течение; гемигепатэктомия с резекцией гепатикохоледоха, гепатикоеюностомия на Ру-петле приводит к улучшению оттока желчи и снижению билиарной гипертензии, однако может рассматриваться лишь как временная мера, так как у нашего пациента в последующем развилась стриктура гепатикоеюноанастомоза, диффузные стриктуры желчных протоков в оставшейся доле печени, что не исключает необходимость проведения трансплантации печени в будущем.

Литература

1. Блюдина, А.И. Клинические случаи болезни Кароли / А.И. Блюдина, А.А. Миронова, И.Ю. Колесникова. // Тверской медицинский журнал. – 2017. – №3. – С. 109-112.
2. Галян, Т.Н. Монолобарная форма болезни Кароли с внутрипеченочным конкрементом (клиническое наблюдение) / Т.Н. Галян [и др.]. // Медицинская визуализация. – 2017. – №21(2). – С. 85-89.
3. Куттыкужанова, Г.Г. Болезнь Кароли (клиническое наблюдение) / Г.Г. Куттыкужанова [и др.]. // Журнал инфектологии. – 2021. – Т.13, №3. – С. 150-152.

4. Орлов, П.Э. Болезнь Кароли / П.Э. Орлов, Н.М. Козлова. // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – №3. – С. 117-120.

5. Скворцов, В.В. Болезнь и синдром Кароли: современное состояние проблемы / В.В. Скворцов [и др.]. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – №150(2). – С. 115-120.

Множественная и сочетанная травмы опорно-двигательного аппарата как медико-социальная проблема

Осипов Ю.В., Воронец О.А., Шнигир А.А.

РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации,
г. Минск, Республика Беларусь

Рост различных видов травматизма и неблагоприятных последствий травм является одной из наиболее острых проблем современности. Непрерывный технический прогресс, урбанизация и масштабы современного строительства высотных домов, возрастающая индустриализация, участвовавшие катастрофы и природные катаклизмы увеличили количество пострадавших с множественными и сочетанными травмами опорно-двигательного аппарата.

За последнее десятилетие частота сочетанных и множественных травм увеличилась вдвое. В структуре травматизма эти повреждения составляют от 3,5 до 25%, и их количество не имеет тенденции к снижению. Высокий уровень летальности и инвалидизации превратили лечение и реабилитацию таких пострадавших в актуальную медико-социальную проблему [1, 2].

Множественные переломы наблюдаются в 71,6%, а сочетанные – в 28,4% случаев. Больные с множественными и сочетанными переломами составляют от 8 до 14% всех стационарных больных [3].

По механизму повреждений на первом месте (70%) стоят сочетанные травмы, вызванные дорожно-транспортными происшествиями (дорожно-транспортные и железнодорожные аварии, наезды на пешеходов и т.п.), на втором месте – травмы от падения с высоты (25%), на третьем – производственные и другие травмы (5%).

В Республики Беларусь в среднем в год в результате дорожно-транспортных происшествий травмы и ранения получают более 3,6 тыс. человек [4], численность потерпевших при несчастных случаях на производстве – более 1,7 тыс. человек в год [4].

Особую актуальность данной проблеме, придает тот факт, что основной контингент пациентов с множественными и сочетанными травмами являются лица трудоспособного возраста [1, 3, 5].

Большое разнообразие всевозможных вариантов, их вариабельность при множественных и сочетанных повреждениях, предполагает сложности в диагностике «доминирующего» повреждения. Для неё характерен синдром «взаимного отягощения» [2, 6]. При этом каждое из повреждений усугубляет тяжесть общей патологической ситуации и наряду с этим каждое конкретное повреждение в случае сочетанной травмы протекает тяжелее, чем при изолированной травме. Чем тяжелее и опаснее для жизни повреждение, тем наиболее ярко проявляется «взаимное отягощение» и тем выше риск развития осложнений.

Несмотря на постоянное совершенствование методов лечения травматологических пациентов, лечение пострадавших с множественной и сочетанной травмой отличается сложностью, длительностью, многоэтапностью, наличием большого количества осложнений и последствий.

Инвалидность вследствие повреждений опорно-двигательного аппарата и их последствий при множественной и сочетанной травме находится в прямой зависимости от тяжести перенесенной травмы и дефектов оказания медицинской помощи на различных её этапах. Несмотря на большие успехи, достигнутые в профилактике травматизма, лечении и реабилитации пострадавших, множественные повреждения являются одной из ведущих причин временной и стойкой утраты трудоспособности. Посттравматические состояния, приводящие к инвалидности и длительным функциональным расстройствам, отмечаются у 23,6–76,8% пострадавших [1, 2, 7].

Общее количество инвалидов после множественных и сочетанных переломов достигает 33%, это в 3,1 раз выше, чем при изолированных переломах [8]. При множественной и сочетанной травме показатели инвалидности остаются высокими, и нет тенденции к снижению.

В Республике Беларусь за период 5-ти лет (2017–2021 гг.) впервые признано инвалидами вследствие сочетанной травмы и её последствиям 1146 чел., при переосвидетельствовании – 1936 чел. Показатель тяжести первичной инвалидности высокий и составляет 65%–68,0%. При этом необходимо отметить общую тенденцию среди населения страны утяжеления инвалидности трудоспособного возраста по последствиям травм – 5,4%.

Реабилитация пациентов с множественной и сочетанной травмой опорно-двигательного аппарата представляет собой длительный, тяжелый и дорогостоящий процесс, который может продолжаться от 4 мес. до 1–2 лет (в зависимости от характера и тяжести основного дефекта, реабилитационного потенциала, успешности его реализации), при этом процент полной реабилитации данной категории пациентов остается очень низким, порядка 15,2%.

Медико-социальная экспертиза (МСЭ), проводимая пациентам при множественных и сочетанных травмах, характеризуется рядом сложностей и вопросов. Около 15,0–20,0% случаев МСЭ при данной патологии составляют сложные экспертные случаи. В ряде случаев (около 20,0%) эксперты формируют программы дополнительного обследования с целью уточнения

выраженности нарушений структур и функций опорно-двигательного аппарата, влияющих на выраженность ограничений жизнедеятельности, в том числе определяющих синдром взаимного отягощения в категориях жизнедеятельности способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию, что позволяет вынести обоснованное экспертное решение в пользу пациента.

В настоящее время можно говорить о том, в целом МСЭ при множественной и сочетанной травме не в должной мере соответствует современным концепциям, оцениваемым с позиций Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ). МСЭ при множественных и сочетанных травмах должна осуществляться с учетом индивидуального подхода, сложности клинической картины, широкого спектра осложнений и последствий, синдрома взаимного отягощения, учитывать возможности использования резервов остаточных функций, т.е. облегчающих контекстовых факторов, как в быту, так и при реинтеграции пациентов в трудовой процесс и проводится в рамках общемировых подходов.

Медицинская реабилитация пострадавших должна осуществляется поэтапно в соответствии со спецификой необходимых мер медицинского характера по коррекции патологически измененных или утраченных функций опорно-двигательного аппарата, обеспечивая тем самым непрерывность реабилитационного процесса и его эффективность.

Таким образом, тяжёлое состояние пациентов с множественной и сочетанной травмой опорно-двигательного аппарата, трудности в определении «доминирующего» повреждении в остром периоде травмы, тяжелое течение и длительное лечение, большое количество осложнений и последствий травмы, высокий процент стойкой утраты трудоспособности и выхода на инвалидность пациентов с множественной и сочетанной травмой опорно-двигательного аппарата, высокие показатели инвалидности и тяжести инвалидности, длительная, сложная и дорогостоящая реабилитация, низкий процент полной реабилитации данной категории пациентов обуславливают актуальность проблемы, которая имеет не только медицинское, но и социально-экономическое значение и требует разработки новых подходов к проведению медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации с учетом общемировых подходов.

Литература

1. Колмакова, Т.В. Амбулаторное лечение травм опорно-двигательного аппарата после сочетанных травм / Т.В. Колмакова // Актуальные вопросы медицинской науки и практики: сборник статей специалистов ТОГБУЗ «ГКБ им. Арх. Луки г. Тамбова» / отв. ред. В.П. Зимин ; ТОГБУЗ «ГКБ им. Арх. Луки г. Тамбова». – Тамбов: Принт-Сервис, 2019. – С. 390-399.
2. Патогенез травматической болезни при сочетанной травме опорно-двигательного аппарата (обзор литературы) / С.Н. Кривенко [и др.] // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2021. – Т.6 – №2. – С. 91-105.

3. Ибрагимов, Ф.И. Хирургическое лечение множественных и сочетанных травм / Ф.И. Ибрагимов, Н.А. Касумов // Вестник хирургии. – 2018. – Т.177, №5. – С. 30-35.
4. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2022. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – 374 с.
5. Textbook of polytrauma management. A Multidisciplinary Approach / Hans-Christoph Pape [et al], 2022 [Электронное издание]. – Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-95906-7>. – Дата доступа: 28.02.2024.
6. Современный взгляд на птогенетические механизмы травматической болезни при политравме (обзор литературы) / Е.О. Назарова [и др.] // Вестник новых медицинских технологий, элэктронный журнал. – 2018. – №1. – С. 126-130.
7. Эволюция концепции оказания медицинской помощи раненым и пострадавшим с повреждениями опорно-двигательного аппарата / Д.В. Тришкин [и др.] // Военно-медицинский журнал. – 2020. – №2. – С. 4-11.
8. Хайдаров, А.К. Травматологическая тактика при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательного аппарата / А.К. Хайдаров, Р.М. Шерматов, Ш.Ш. Кодирова // Актуальные вопросы в науке и практике: сборник статей по материалам XII международной научно-практической конференции. Том 4(4). – Уфа: ООО «Дендра». – 2018. – С. 39-45.

Метод лечения положением с применением лонгет из термоформируемых полимерных материалов при инфаркте головного мозга

Пирогова Л. А., Василевский С.С., Ярош А.С.,
Филина Н.А., Житко Н.Л., Андросюк И.А., Кветко О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Инфаркт мозга остается чрезвычайно актуальной медицинской и социальной проблемой в связи со значительной частотой его развития, стойкой тенденцией к «омоложению» контингента пациентов, высоким процентом инвалидизации и смертности [1].

Пациенты, перенесшие инсульт до 45% имеют нарушения двигательной функции верхней конечности, связанные с высоким мышечным тонусом. По мере нарастания спастичности при отсутствии лечения формируются мышечные контрактуры, что приводит к появлению патологических порочных положений конечности с утратой ее функции. Повышается риск возникновения болевого синдрома, и в итоге затрудняет участие пациента в процессе реабилитации.

С целью предупреждения развития гемиплегической/гемипаретической контрактуры у пациентов, перенесших мозговую инсульт является ле-

чение положением, представляющее собой фиксацию паретичной конечности в физиологичном положении с помощью лонгеты. Одной из причин развития гемиплегической контрактуры с формированием позы Вернике-Манна считается пребывание паретичных конечностей в одном и том же не физиологичном положении в раннем периоде заболевания, что связано с постоянной афферентацией мышц, точки прикрепления которых сближены. Это повышает рефлекс растяжения и приводит к образованию в центральной нервной системе застойных очагов возбуждения, что определяет необходимость предотвращения длительной фиксации конечности в одном положении.

Нарушения двигательной функции верхней конечности приводит к гипоксическому состоянию тканей паретичных конечностей.

Предложенный нами метод использования иммобилизационного термоформуемого композита в работе с пациентами имеющих двигательные нарушения в конечностях получил известность и показал положительный эффект. Ранее материалом для иммобилизации служили подручные материалы (картон или фанера), однако существенным недостатком таких лонгет являлось отсутствие возможности корректировки их размера и формы для достижения максимально физиологичной фиксации. В настоящее время наиболее оптимальным материалом для производства иммобилизационных лонгет является термоформуемый композит. Однако данный материал долгое время производился за пределами Республики Беларусь и имел чрезвычайно высокую цену. В настоящее время филиалом Академии Наук РБ – институтом массо- и теплообмена имени А.В. Лыкова производится материал листовой термоформуемый (МЛТФ), который по своим характеристикам не уступает зарубежным аналогам и имеет приемлемый ценовой диапазон.

Цель исследования. Усовершенствование методики лечения положением с применением лонгет из термоформируемых полимерных материалов отечественного производства для повышения возможности успешной реабилитации пациентов, перенесших мозговой инсульт.

Материалы и методы исследования. Клиническая часть исследования проводилась на базе отделения медицинской реабилитации пациентов неврологического профиля ГУЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации». Было обследовано 67 пациентов, перенесших полушарный инфаркт головного мозга с центральными парезами в раннем восстановительном периоде. Пациенты были разделены методом рандомизации на две группы:

Клиническая группа – 44 пациента, из них 26 мужчин и 18 женщин, в возрасте $61,1 \pm 5,9$ лет, получавших стандартный план реабилитационных мероприятий, дополнительно в который было включено лечение положением с использованием лонгет из термоформируемых материалов.

Группа сравнения (контрольная) – 23 пациента, перенесших полушарный инсульт, 18 мужчин и 5 женщин, в возрасте 60,0±8,9 лет получавших общепринятые реабилитационные мероприятия.

Группы были сопоставимы по полу, возрасту и степени тяжести заболевания. Протокол исследования был одобрен комитетом по биомедицинской этике УО «Гродненский государственный медицинский университет», №1, от 11.01.2017.

Исследование мышечного тонуса осуществляли путем пальпации мышц, оценивая их механико-эластические свойства, и путем оценки рефлекторной сократимости мышц при повторных пассивных движениях в суставах.

Степень повышенного мышечного тонуса оценивалась от 0 до 5 баллов для каждого из суставов (оценка по Л. Г. Столяровой).

Для оценки мелкой моторики и точности движений паретичной конечности использовался модифицированный теппинг-тест (Л. А. Пирогова, 1996). Пациенту предлагали на специальном бланке поставить 10 точек в одну линию здоровой и паретичной конечностью; с помощью секундомера фиксировалось время выполнения задания. Показателем эффективности являлось снижение времени на выполнение задания.

Для оценки двигательной функции паретичной конечности применялась модифицированная шкала клуба моторики (Motor Club Assessment).

Оценка по шкале Клуба Моторики предусматривает подсчет баллов при выполнении заданных движений верхней и нижней конечностью из разных исходных положений. Нами учитывались только показатели верхней конечности, поскольку методика проводимой реабилитации в первую очередь оказывает воздействие на двигательную функцию верхней паретичной конечности. По сумме баллов устанавливалась выраженность клинических проявлений заболевания: чем меньше число баллов, тем тяжелее клиническая картина.

В практике медицинской реабилитации (МР) наиболее удобным и информативным методом оценки эффективности считается метод индексов, заключающийся в сопоставлении, как правило, двух антропометрических показателей. Мы использовали силовой индекс – отношение показателя динамометрии к массе тела, в процентах.

Для определения степени зависимости в повседневной жизни использовался индекс Бартел. Исследования показали, что индекс Бартел наиболее информативен для пациентов с параличами, также подтверждена высокая предсказательная валидность этого теста в отношении длительности и исходов реабилитации постинсультных пациентов.

Кроме указанных выше, обследование пациентов проводилось методом пульсоксиметрии. Основу метода пульсоксиметрии составляет измерение поглощения света определенной длины волны гемоглобином крови [2].

Пульсоксиметрия основана на том, что оксигемоглобин (ОГ) и дезоксигемоглобин (ДОГ) отличаются по способности поглощать лучи инфракрасного спектра. ОГ сильнее поглощает инфракрасные лучи, чем ДОГ – красный свет [3]. Измерение уровня насыщения крови кислородом проводили на здоровой и паретичной конечности с использованием пульсоксиметра «Beurer PO 40».

Так же анализировались субъективные ощущения пациентов, способность к самостоятельному использованию лонгет, влияние размера и формы на эргономичность.

Статистический анализ, полученный данных, проводился традиционными методами вариационной статистики при помощи лицензионного пакета прикладных программ Statistica 10.0.

По направлению РУП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» образы изделий были направлены на проведение санитарно-гигиенической экспертизы в РУП «Научно-практический центр гигиены». На основании результатов выполненных исследований материал листовой термоформируемый рекомендуется к государственной регистрации в Республике Беларусь.

Учитывая положительные результаты технических и санитарно-гигиенических испытаний, были проведены медицинские исследования по клинической эффективности использования иммобилизационных устройств (лонгет) из МЛТФ-2.

Результаты исследования. Предложены маршруты реабилитации, определяющие очередность реабилитационных мероприятий, с учетом влиянием предыдущей процедуры на последующую, а также на эффективность и переносимость комплекса в целом. Продолжительность процедуры, нагрузка определялись в индивидуальном порядке в зависимости от исходных показателей пациента.

Разработанный маршрут реабилитации включал в себя следующие мероприятия с учетом двигательной активности пациента в строго определенной последовательности: физиотерапевтическое воздействие: тепловые процедуры (озокеритовые аппликации на дистальные отделы конечностей), массаж верхней и/или нижней конечности продолжительностью, лечебная гимнастика, лечение положением.

Лонгета формировались индивидуально с учетом анатомических особенностей каждого пациента для максимально эффективной коррекции порочного положения или контрактуры кисти. При необходимости проводилась коррекция формы лонгеты в процессе курса МР.

Средняя продолжительность курса МР составила 15,3 дня.

Анализ приведенных данных показывает, что, несмотря на то, показатели большинства критериев до и после курса МР отличаются статистически

достоверно у пациентов обеих групп, у пациентов клинической группы увеличение приведенных показателей более значительное по сравнению с группой пациентов, получавших общепринятые реабилитационные мероприятия.

Также важными для оценки эффективности МР являются результаты теппинг-теста, так как на уровень самообслуживания важное влияние оказывает не только сила кисти, но и точность движений, мелкая моторика.

При сравнении абсолютных цифр выявлено статистически достоверное снижение показателей теппинг-теста паретичной конечности у пациентов клинической группы по сравнению с группой сравнения ($p < 0,05$).

Показатели моторики у пациентов обеих групп не имели достоверного отличия ($p > 0,05$) до начала курса МР.

В группе пациентов, которые перенесли инфаркт головного мозга, были выявлены достоверные различия насыщения крови кислородом между паретичной конечностью и здоровой. Разница между паретичной конечностью и здоровой составила от 3 до 4%. Во время лечения и реабилитации показатели увеличились параллельно с показателями двигательной активности.

При сравнении показателей моторики у пациентов клинической и контрольной групп после курса МР выявлен статистически значимо больший прирост показателя моторики у пациентов клинической группы ($p < 0,05$).

Проведенные медицинские испытания показали, что, отмечался статистически значимый прирост всех исследуемых показателей (индекс Бартел, мышечный тонус по шкале Ашфорт, силовой индекс паретичной конечности, показатели теппинг-теста, показатели шкалы моторики) до и после курса медицинской реабилитации у пациентов обеих групп, однако у пациентов клинической группы прирост данных показателей был выше. Так дельта показателя индекса Бартел составила 10 баллов у пациентов клинической группы, в то время как у группы сравнения этот показатель составил 5 баллов ($p < 0,05$). Так же значительное отличие показателя силового индекса было выявлено у пациентов мужского пола клинической группы – дельта прироста составила 3,5, что более чем в 2 раза превышает дельту данного показателя пациентов группы сравнения ($p < 0,05$).

Анализ результатов теппинг-теста показал, что дельта данного показателя у пациентов клинической группы составила 3,8 (3,2; 7,1) с, что более чем в 1,5 раза превосходило дельту данного показателя в группе сравнения – 2,4 (1,1; 4,8) с. Сравнение абсолютных цифр выявило статистически достоверное снижение показателей теппинг-теста паретичной конечности у пациентов клинической группы по сравнению с группой сравнения ($p < 0,05$). При сравнении показателей моторики у пациентов клинической и контрольной групп после курса МР выявлен статистически значимо больший прирост показателя моторики у пациентов клинической группы ($p < 0,05$).

Выводы.

1. Реабилитация положением с использованием лонгет из термоформируемых материалов отечественного производства имеет значительные перспективы применения в системе медицинской реабилитации Республики Беларусь.

2. Несомненным достоинством применения данного материала является возможность коррекции формы лонгеты в процессе реабилитации в соответствии с индивидуальными особенностями конечности.

3. Данный метод может быть использован как на стационарном, так и на амбулаторном этапах.

Литература

1. Кальменова, И.М. Инфаркт мозга и его лечение / И.М. Кальменова, М.М. Ибрагимов, Л.Б. Аяганова // Вестник АГИУВ, спецвыпуск. – 2013. – С. 37-39.

2. Бабич, М.В. Встраиваемые информационно-измерительные системы для медицинских приборов: учебно-методическое пособие / М.В. Бабич, А.В. Чистяков, В.А. Сирица // М-во науки и высшего образования РФ. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 80 с.

Сенсорная стимуляция в острейшем и остром периодах инсульта

Святская Е.Ф., Емельянов Г.А., Сикорская И.С., Жукова Т.В., Гиль И.Г.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Минск, Республика Беларусь

Проблема цереброваскулярной патологии и прежде всего, острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), сохраняет свою актуальность и значимость во всех странах мира, что обусловлено высоким уровнем смертности от инсульта, тяжестью его последствий. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, частота инсультов в Беларуси составляет 4 случая на 1000 населения в год и занимает третье место среди причин смерти. Среди выживших пациентов 80% так или иначе нуждаются в поддержке из-за сформировавшихся последствий в виде статодинамических, сенсорных, речевых нарушений, расстройств манипулятивной функции руки, когнитивных расстройств. Налаженная система неотложной помощи таким пациентам (тромболизис, томбэкстракция, нейрохирургическое лечение) позволяет повысить выживаемость пострадавших. Становится чрезвычайно важным не упустить терапевтическое реабилитационное окно,

позволяющее добиться максимального результата. Следовательно, современная нейрореабилитация должна начинаться уже в отделении (палате) интенсивной терапии в первые 24–48 часов.

В острейшем и остром периодах инсульта у пациентов имеет место различный уровень нарушения сознания, от лёгкой оглушённости до сопора и комы, что приводит к формированию эмоционально-когнитивного диссонанса, который может трансформироваться в форму устойчивого расстройства в рамках проявления синдрома последствий интенсивной терапии [1]. В то же время, моторная депривация – невозможность реализовать функционально доступный двигательный акт, приводит к распаду сенсомоторного образа. Сочетание ограничения движения, снижение уровня стимулов для зрительной, слуховой, тактильной, обонятельной, вкусовой систем часто вызывает синдром сенсорной депривации, нарушения в работе сенсорных систем и сенсорную дезинтеграцию. И если пациент подвергается иммобилизации более 2 дней, у него искажается работа проприоцептивной и тактильной систем, с большой долей вероятности снижается глубокая и поверхностная чувствительность, развивается компенсационный гипертонус, появляются речевые нарушения [2, 3].

Как известно, «качественные движения невозможны без адекватных сенсорных сигналов, связанных с движением и познанием. Ощущения-движения-интеллект эти три составляющих связаны и неразрывны, непрерывно стимулируют и уравновешивают друг друга», – Гленн Доман. Соответственно, чрезвычайно важным является своевременная мультисенсорная перцептивная стимуляция – сбалансированное воздействие на различные сенсорные системы человека: - внешние (зрение, слух, обоняние, вкус); – внутренние (болевая, температурная, тактильная, проприоцептивная, интероцептивная, вестибулярная).

Мультисенсорная перцептивная стимуляция в острейшем и остром периодах инсульта состоит из вербальной, визуальной, слуховой, обонятельной, вкусовой, тактильной, проприоцептивной стимуляции.

Ещё в отделении интенсивной терапии и реанимации или в палате интенсивной терапии, либо в инсультном неврологическом отделении рациональным является включение в программу реабилитации элементов клинико-психологической реабилитации, направленной на профилактику эмоциональных нарушений и поддержание когнитивного функционирования пациента за счет вербального общения и тактильных контактов с родственниками. Важным компонентом является обеспечение пациента очками, слуховым аппаратом, наручными часами, съёмными зубными протезами и другими аксессуарами, которыми он пользовался до болезни. Это позволит получать адекватную информацию от внешней среды.

Вместе с тем, необходимо избавить пациента от голода, жажды, плохой работы кишечника. Максимально устранить дискомфорт от натяжения

трубок, катетеров, дренажей, придать комфортное положение тела и обеспечить циклическую его смену, необходимо исключить или минимизировать фиксацию пациента.

Персонал должен постоянно общаться с пациентом как с полноправным участником лечебного процесса, поддерживать связь с внешним миром, напоминать, какое сегодня число, время суток и т.д., что способствует осознанию пациентом происходящих с ним и вокруг него событий, улучшению его ориентации в месте, времени и собственной личности. В то же время, целесообразно в палате организовать среду, ориентированную на реальность (меловая доска с датой, большие календарные часы на стене, размещение фотографий близких около кровати) [1, 5].

Пациенту в сознании необходимо объяснить, что с ним происходит, какой смысл имеют те или иные манипуляции, как они могут повлиять на его самочувствие.

Чрезвычайно важным фактором является общение пациентов с родственниками. Рекомендуются, при соблюдении санитарно-эпидемиологического режима, организовать посещения и контакт пациента с родственниками, а также использование устройств связи (мобильные телефоны и пр.).

Немаловажным компонентом сенсорной (поприоцептивной) стимуляции является правильное позиционирование пациента (постуральная коррекция), включая вертикализацию – придание оптимальной позы, способствующей предупреждению осложнений периода иммобилизации и восстановлению механизмов обеспечения гравитационного градиента и локомоции, в частности, прямохождения [1]. Благодаря постуральной коррекции происходит управление активацией рефлекторных реакций (шейных тонических и лабиринтных рефлексов, миотатического рефлекса), поддержка и стабилизация схемы тела, улучшение восприятия пространства. Приподнятое изголовье кровати до угла в 30 градусов позволяет пациенту сохранить гравитационный градиент и в то же время наблюдать за обстановкой в палате, смотреть в окно, ориентироваться в окружающем пространстве. Проприоцептивной стимуляции содействует пассивная суставная гимнастика, для «тяжелых» пациентов – проприоцептивный массаж суставов, тактильный массаж кожи (поглаживания).

Эмоционально-когнитивная реабилитация пациентов в острейшем и остром периодах инсульта включает видео, аудио, тактильные, вкусовые и прочие положительные мультисенсорные стимулы.

Соответственно, целесообразно создать стимулирующую среду в дневное время посредством яркого света. Обогатить реабилитационное пространство визуальными стимулами (важные для пациента предметы, фотографии, картины на стенах, возможность смотреть в окно, посматривать видео, использование световых элементов сенсорной комнаты). Дополнить среду можно лёгкой музыкой, любимыми пациентом произведениями или

популярными классическими или эстрадными фрагментами, прослушиванием звуков природы, пения птиц и пр. Музыка способствует снижению потребности в анальгетиках [4], снижает уровень тревожности и повышает приверженность к реабилитационному лечению.

Обязательные тренировки лучше проводить с использованием аромалампы и предпочтительных для пациента запахов.

Вкусовая стимуляция заключается в предъявлении пациенту вкусовых раздражителей в виде пищевых продуктов, которые предпочитает пациент (соки, фрукты, овощи, йогурты, мясные продукты и пр.) пюреобразной консистенции и в малых дозах. Важным компонентом мультисенсорной стимуляции является то, что все стимулы должны максимально соответствовать естественным условиям жизни пациента.

Тактильная стимуляция в виде прикосновений, поглаживаний, массажа кожи, стимуляции поверхностями различной текстуры, температурные тренировки показана даже самым «тяжелым» пациентам и предотвращает развитие синдрома сенсомоторной депривации.

Если в дневное время пациенту необходимо создать стимулирующую реабилитационную среду, то в ночные часы важно обеспечить максимальный покой, необходимый для полноценного отдыха. То есть, сохранение циркадного ритма, прежде всего сна – ещё один из важнейших компонентов сенсорного тренинга.

На качество сна влияют ночное кормление, круглосуточный свет, разговор персонала, тревоги мониторов, звуки респираторов. Между тем, обеспечение сна в период пребывания в инсультном отделении является способом снижения риска когнитивных нарушений, в том числе психомоторного возбуждения и делирия. Помимо этого, сохранение структуры сна позволяет поддержать позитивное эмоциональное состояние пациента, его мотивированность в участии в лечебно-реабилитационной программе, а также повышает толерантность к мышечной активности [6].

Рекомендации по улучшению сна у пациентов в острейшем и остром периодах инсульта:

Дневные маневры:

- ✓ Открытые жалюзи.
- ✓ Избегать кофеинсодержащих нутриентов после 15:00.
- ✓ Ограничение периода дремоты менее 50% дневного времени.

Ночные маневры:

- ✓ Исключение ночного кормления.
- ✓ Уменьшение яркости света в 22:00.
- ✓ Опущение кроватных штор или жалюзи в 22:00.
- ✓ Умывание теплой водой в 22:00.
- ✓ Оптимизация комнатной температуры.
- ✓ Отключение телевизора (радио).

✓ Ограничение пробуждений персоналом в интервале времени от 0 до 5 утра.

✓ Глазная маска.

✓ Беруши.

Для восстановления фазности ночного сна целесообразно применение снотворных средств небензодиазепиновой структуры. А для профилактики нарушений циркадности возможно рассмотреть применение мелатонинсодержащих препаратов [1, 4].

Массаж и другие тактильные методики могут снижать тревогу и способствовать сну.

Таким образом, для развития и сохранения моторной функции, способности к передвижению центральная нервная система должна получать, анализировать, обрабатывать, координировать импульсы от всех сенсорных систем, сопрягать их с двигательной и интеллектуальной активностью организма, а также запоминать и извлекать этот опыт, обеспечивая таким образом сенсомоторную интеграцию.

Интеграция сенсорных систем необходима для реализации любых сенсомоторных актов.

Сенсорная информация поступает и в покое, и в движении, и во сне.

Все стимулы, которые получает ЦНС – сенсорная информация.

В острейшем и остром периодах инсульта в результате моторной депривации происходит разобщение сложного взаимодействия сенсорных, двигательных и интеллектуальных систем, что приводит к сенсомоторной дезинтеграции. Поэтому так важно уже в первые сутки от начала заболевания проводить сенсорную стимуляцию, как залог дальнейшего восстановления активностей пациента.

Литература

1. Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ): метод. рекомендации Союза реабилитологов России и Федерации анестезиологов и реаниматологов // Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова [Электронный ресурс]. – 2022. – №2. – Режим доступа: <https://doi.org/10.21320/1818-474X-2022-2-XX-XX>. – Дата доступа: 12.03.2024.
2. Супонева Н.А., Методические основы применения эрготерапии в реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения / Н.А. Супонева, М.Н. Мальцева, А.А. Зимин // Вестник восстановительной медицины. – №2(78). – 2017 – С. 68-73.
3. Herridge M., Disability after critical illness / M. Herridge, JI. Cameron // N. Engl. J. Med. – 2013. – Vol.369. – Suppl. 14. – P. 1367-1369.
4. Jean-Louis, V. Textbook of Critical Care E-Book (8th ed.) / V. Jean-Louis, V. Frriedeck, A. Moore // Publisher: Elsevier Health Sciences. – №12. – 2022. – P. 1376.
5. Ottens, T.H. The Delphi Delirium Management Algorithms. A practical tool for clinicians, the result of a modiGed Delphi expert consensus approach. / T.H. Ottens, C. Hermes, V. Page // Delirium. Published online January. – №12. – 2024.
6. Telias, I. Sleep and Circadian Rhythm in Critical Illness / I. Telias, M.E. Wilcox // Critical Care. – 2019 – №23(82). – P. 2-5.

Ранняя помощь в профилактике детской инвалидности

Серебрякова В.Ю.

ГБУ ПК «Центр комплексной реабилитации инвалидов»,
г. Пермь, Российская Федерация

В современных условиях проблемы здоровья детского населения в глобальном аспекте охватывают как страны третьего мира, где первостепенными являются вопросы голода и иммунизации детского населения, так и множество более развитых стран, где актуальной является инвалидизация детского населения. По данным доклада ЮНИСЕФ 2021 года около 240 миллионов детей в мире обладают той или иной формой инвалидности. В России отмечается также снижение доли здоровых новорожденных в течение последних лет. Согласно последним статистическим данным за последние 5 лет отмечается ежегодный рост численности детей с инвалидностью. Так, в 2018 году этот показатель увеличился на 3% по сравнению с 2017 годом, а в 2023 году численность детей-инвалидов значительно выросла и достигла 11% от показателя 2017 года.

Данные Межгосударственного статистического комитета СНГ свидетельствуют о том, что по состоянию на 2022 год Россия является первой в списке стран Содружества по уровню первичной инвалидизации детей. Среди наиболее распространенных заболеваний, приводящих к инвалидности, наряду с другими странами в стране зафиксированы психические расстройства и расстройства поведения.

В связи чем, в современных условиях, осознание необходимости решения проблемы детской инвалидности становится однозначным для многих развитых стран со второй половины 20 века, при этом главным их приоритетом становится профилактика детской инвалидности.

В современных условиях в России определяется необходимость в формировании целостной и эффективной системы профилактики детской инвалидности, где происходит реализация системных мероприятий со стороны различных субъектов.

Согласно современным исследованиям, в существующей системе профилактики детской инвалидности представляется наиболее перспективным предоставление ранней помощи детям и их семьям. Данное направление определяется как начальное звено в системе комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, включая детей-инвалидов, согласно правительственным документам.

В связи чем, представляется важным определить содержание превентивных аспектов ранней помощи в системе профилактики детской инвалидности по данным вторичного исследования.

Теоретико-методологическими основами ранней помощи изначально служат труды многих ученых и исследователей, которые в своих работах затрагивали вопросы раннего детского развития, а также роль среды и ближайшего окружения ребёнка в качестве важнейшего фактора его здоровья и развития.

Среди отечественных ученых значимое влияние оказали работы В.И. Флери, В.М. Бехтерева, Л.С. Выготского, которые раскрыли содержание концепции о важности раннего развития детей, определили возможности развития детей с нарушениями развития в контексте их естественной социальной среды.

Д. Боулди, Э. Фромм, К. Хорни, Ж. Пиаже, У. Бронфенбренер, Д.В. Винниконт и др. раскрыли значимость влияния условий среды, а также семьи и ближайшего окружения ребёнка на развитие ребенка и его состояние здоровья.

Значимое влияние оказал биопсихосоциальный подход (Д. Энджел), где ключевыми стали идеи о том, что возникшее у ребенка заболевание или расстройство есть результат взаимодействия множества факторов биологической, психологической и социальной природы, а также концепция нормализации (Б. Нирье), утверждающая то, что жизнь ребенка с нарушениями развития или инвалидностью должна быть максимально приближена к жизни здоровых детей.

Зарубежные исследователи (М. Guralnick, R.A. McWilliam, M. Pretis) выделяют раннюю помощь как важную область деятельности, связанную с предотвращением рисков развития нарушений у детей, предоставлением системы социальных ресурсов для семей с маленькими детьми. Другие ученые (Р. Jack P. Shonkoff, Deborah A. Phillips, C.J. Dunst) подчеркивают системный характер влияния ранней помощи на проблему возникновения инвалидности среди детей через сеть социальных организаций медицинской, социальной и образовательной направленности, находящихся во взаимодействии друг с другом, а также через междисциплинарный характер оказания помощи детям и семьям с ориентацией на поддержку социального функционирования семей.

Современные российские авторы уточняют содержание понятия ранней помощи и подчеркивают значимость ключевых профилактических элементов: удовлетворение индивидуальных потребностей ребенка, обеспечение его успешной интеграции в семью, активизация социального общения со сверстниками и включение в социальную среду посредством развития компетенций у семей в области воспитания и поддержки детей с особыми потребностями, а также укрепление ресурсов ребенка и его семьи.

Исследователями отмечается тот факт, что ранняя помощь как практика в современных условиях активно развивается и популяризируется во множестве регионов России, что подтверждается реальным опытом многих территорий страны.

Сегодня принят ряд правовых документов, где на законодательном уровне уточняется содержание понятия ранней помощи, прежде всего, как междисциплинарного комплекса услуг для детей до 3 лет с ограничениями жизнедеятельности или риском их возникновения, а также их семей, целью которых является содействие развитию детей, их социальной активности, гармоничным отношениям в семье и интеграции в общество, предотвращая возникновение или усугубление инвалидности.

Отмечается и межведомственный характер ранней помощи, состоящий в активном и направленном взаимодействии организаций разной ведомственной принадлежности в целях своевременного выявления детей, нуждающихся в ранней помощи, и их активной маршрутизации в службы ранней помощи в условиях сохранения преемственности между ними и другими организациями в сферах здравоохранения, социальной защиты и образования при сопровождении конкретного ребенка и его семьи.

Таким образом, всестороннее рассмотрение различных аспектов теории и практики содержания превентивных аспектов ранней помощи позволяет раскрыть их содержание следующим образом:

1. Раннее начало оказания помощи, предусматривающее необходимость раннего выявления, учета и маршрутизации детей, нуждающихся в услугах ранней помощи.

2. Широкий охват услугами ранней помощи не только детей-инвалидов, но и детей без установленной инвалидности, но с самой разной патологией, степенью тяжести и прогнозом заболевания, а также детей, имеющих риск возникновения нарушений развития в раннем возрасте.

3. Учет системного влияния множества факторов риска возникновения инвалидности у детей при определении программы ранней помощи с ориентацией не только на биологические факторы, но и на большую группу факторов риска социального и экономического характера, которые по оценкам современных ученых играют большую роль в формировании инвалидности у ребенка.

4. Семейноцентрированный подход: осознание ключевой роли семьи в вопросах здоровья и развития ребенка, что подразумевает активное включение членов семьи в процесс предоставления услуг ранней помощи, а также формирование позитивных отношений между детьми и родителями, а также между детьми и их ближайшим окружением.

5. Компетентностный подход: значимость формирования компетенций у родителей и ближайшего окружения ребенка в вопросах его воспитания, развития и взаимодействия с ним.

6. Междисциплинарный подход, включающий в себя сотрудничество специалистов из разных областей знаний в целях организации всесторонней и комплексной поддержки развития ребенка раннего возраста.

7. Межведомственный подход, предусматривающий наличие сильных межсекторальных связей субъектов по профилактике детской инвалидности

(медицинских, социальных и образовательных организаций), включая службы ранней помощи и взаимодействие и сотрудничество между ними в целях эффективного и комплексного оказания помощи детям раннего возраста и их семьям.

8. Ресурсный подход: предполагающий активизацию внутренних ресурсов семьи, а также включение семьи в систему внешних ресурсов, предусматривающих получение поддержки со стороны ближайшего окружения и различных организаций.

9. Нормализация жизни: направленность услуг ранней помощи на успешную социализацию ребенка, его включенность в образовательную среду, а также улучшение его активности и участия в жизни общества.

Представленные аспекты отражают наиболее полное представление о содержании ранней помощи в контексте её профилактической направленности, где наиболее важным, на наш взгляд, являются социальные аспекты, интегрированные в политику и практику ранней помощи, благодаря которым должны возникать условия для гармоничного развития личности ребенка, способствуя его полноценному социальному функционированию и инклюзии, что, в свою очередь, предполагает создание оптимальной среды для развития потенциала ребенка, обеспечения ему полноценного доступа к образованию, здравоохранению, социальной поддержке и культурной жизни, а также укрепление социальных связей и активное участие в жизни общества. Такой подход, в конечном итоге, способствует формированию у ребенка чувства принадлежности и самоопределения, что является ключевым для достижения его самореализации и благополучия.

Литература

1. United Nations Children's Fund (UNICEF), Division of Data, Analytics, Planning and Monitoring, 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.unicef.org/resources/children-with-disabilities-report-2021>. – Дата доступа: 31.05.2024.

2. Численность детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, по субъектам Российской Федерации: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964>. – Дата доступа: 31.05.2024.

3. Население, занятость и условия жизни в странах Содружества Независимых Государств, 2022: статистический сборник / Межгосударственный статистический комитет СНГ. – Москва, 2023 – 294 с.

4. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 N240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_288278. – Дата доступа: 31.05.2024.

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2021 г. №3711-р «Концепция развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации лиц с инвалидностью, в том числе детей с инвалидностью, на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405017. – Дата доступа: 05.2024.

6. Разенкова, Ю.А. Система ранней помощи: поиск основных векторов развития» / Ю.А. Разенкова. – М: Карапуз, 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.litres.ru/ulyia-rozenkova/sistema-ranney-pomoschi-poisk-osnovnyh-vektorov-razvitiya-11827346>. – Дата доступа: 31.05.2024.

7. Битова, А.Л. Ранняя помощь детям и их семьям в период пандемии / А.Л. Битова, Л.В. Самарина, И.В. Ширшова // Психология и психотерапия семьи. – 2022. – №3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rannaya-pomosch-detuyam-i-ih-semyam-v-period-pandemii>. – Дата обращения: 31.05.2024.

8. Лорер, В.В. Развитие ранней помощи детям и их семьям в Российской Федерации / В.В. Лорер, С.В. Павлова, А.В. Сокуров [и др.]. // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье. – 2022. – №12(4). – С. 109-124.

9. Федеральный закон от 25 декабря 2023 г. № 651-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_465514. – Дата доступа: 31.05.2024.

Возможности транскраниальной магнитной стимуляции в диагностике хронических болевых синдромов

Сирицына Ю.Ч., Сиваков А.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) является одним из перспективных и активно развивающихся направлений в неврологии и клинической нейрофизиологии.

В клинической практике ТМС впервые была применена в Университете Шеффилда (Великобритания) А. Barker и et.al. в 1985 году, когда был создан первый серийный магнитный стимулятор, способный активизировать нейроны коры головного мозга человека через кости черепа. Тогда же с помощью поверхностной электронейромиографии (ЭНМГ) был зарегистрирован вызванный моторный ответ (ВМО) с мелких мышц кисти при расположении соленоида над моторной областью контралатерального полушария.

ТМС основана на взаимосвязи между электрическими и магнитными полями и явлении электромагнитной индукции, открытом в 1831 г. английским физиком М. Фарадеем. Над определенным участком головного мозга устанавливается электромагнитная катушка, в которой после короткого разряда мощного магнитного стимулятора (конденсатора) возникает ток силой несколько тысяч ампер. Этот ток генерирует магнитное поле, перпендикулярное направлению тока в катушке, интенсивность которого достигает 1,5–2 Тесла (Т), а длительность – 100 мс. Магнитное поле беспрепятственно проникает внутрь черепа на глубину до 1,5–3 см и индуцирует в тканях головного мозга электрическое поле (параллельное, но противоположно направленное по отношению к току в электромагнитной катушке) [1].

Начиная с 90-х гг. XX века интерес к ТМС возрастает, т.к. данный неинвазивный метод обладает широкими диагностическими и терапевтическими возможностями, что позволяет использовать его благодаря хорошей переносимости, относительной методической простоте, а также безболезненности,

которая обусловлена непосредственной генерацией электрического импульса магнитным полем в точке воздействия, в отличие от электрической стимуляции, при которой импульс проходит через черепную коробку, обладающую высоким сопротивлением, в связи с чем необходимо использование мощного электрического стимула, вызывающего болевые ощущения [2].

В 1996 г. Национальный Институт Здоровья США (National Institute of Health, NIH) впервые разработал клинические рекомендации по применению ТМС [3], которые были адаптированы в 1999 г. Международной Федерацией Клинической Нейрофизиологии [4]. В 2008 г. рекомендации NIH были обновлены и в настоящее время являются наиболее полным руководством по безопасности и клиническим аспектам применения ТМС [5].

Данный неинвазивный метод в настоящее время широко применяется для лечения широкого круга заболеваний в различных областях медицины: депрессии, посттравматического стрессового расстройства, шизофрении, обсессивно-компульсивного расстройства, тревожных расстройств, последствия острого нарушения мозгового кровообращения, болевого синдрома, мигрени, болезнь Паркинсона, тиннитуса, синдрома Туретта, бокового амиотрофического склероза, рассеянного склероза, эпилепсии, болезнь Альцгеймера, расстройства аутистического спектра, ДЦП, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, задержки развития, в том числе речевого и др. [6].

В связи с новизной ТМС, слабой осведомленностью практических врачей о диагностических возможностях метода его применение в клинической практике остается разрозненным и слабоизученным.

Метод диагностической транскраниальной магнитной стимуляции (дТМС) позволяет оценивать не только функцию моторной коры, но и состояние ЦНС в целом на супрасегментарном и сегментарном уровнях, включая ее высшие отделы, участвующие в анализе ноцицептивной афферентации. дТМС может применяться для исследования патогенеза поражения центральной и периферической нервной системы.

Возможность многоуровневой ориентации магнитного индуктора (над скальпом, в проекции выхода корешков шейных спинномозговых и пояснично-крестцовых нервов, а также в проекции нервных сплетений и нервных стволов) с одновременной электрофизиологической регистрацией ВМО в изучаемой мышце-мишени дает возможность проводить дифференцированную оценку моторной проводимости центральных и периферических отделов нервного пути на различных его участках: в области супраспинального проведения импульса, в шейном отделе спинного мозга на уровне верхне- или нижнешейных сегментов, в грудном и пояснично-крестцовом отделах спинного мозга. Указанные возможности обеспечивают эффективное применение методики в клинической электрофизиологии для объективизации симптоматики двигательных нарушений, оценки топика и степени поражения спинного мозга и его корешков при травматическом или дегенеративно-дистрофическом поражении позвоночника [7].

ТМС является нейрофизиологическим методом исследования, основанным на принципе электромагнитной индукции и заключающемся в стимуляции церебральных нейронов и последующей регистрации вызванных ответов при помощи ЭНМГ. Индуцированный при ТМС электрический импульс, распространяясь по нервным путям, возбуждает мотонейроны церебральной коры, т.е. обратимо деполяризует клеточные мембраны больших пирамидальных клеток Беца в пятом слое прецентральной извилины коры больших полушарий и спускается к мотонейронам спинного мозга с дальнейшим проведением возбуждения по периферическим нервам к мышце, вызывая мышечное сокращение. На монитор компьютера, подсоединенного к электромиографу, выводятся данные основного исследуемого параметра – вызванного моторного ответа (ВМО).

Для генерации переменного магнитного поля наиболее часто применяются транскраниальные магнитные стимуляторы, оснащенные стимулирующими индукторами-койлами «восьмерками» в виде сдвоенного индуктора для большей точности воздействия на определенный участок ткани при меньшей мощности производимой стимуляции

Абсолютным противопоказанием к проведению ТМС является наличие у пациента любых устройств в непосредственной близости от стимулятора, управляющих физиологическими функциями организма (имплантированный водитель ритма сердца, слуховой аппарат, имплантированные электроды и инсулиновая помпа), наличие в анамнезе эпилепсии, сосудистых, травматических, опухолевых либо инфекционных поражений головного мозга, депривация сна, алкоголизм, прием ряда лекарственных препаратов, беременность. Использование одноимпульсного воздействия при проведении дТМС не создает значимого риска нежелательных явлений [8].

Среди наиболее часто наблюдаемых побочных явлений при ТМС в 20–40% случаев наблюдаются умеренная головная боль, боль в шее, синкопальные состояния и проходящие изменения слуха. Реже отмечаются дискомфорт в месте стимуляции, сонливость, проходящие изменения настроения и когнитивных функций. Частота возникновения указанных явлений зависит как от параметров ТМС, так и от индивидуальных особенностей исследуемого (в том числе наличия различных заболеваний и приема лекарственных средств).

Параметры ВМО при ТМС изменяются при широком спектре нозологических форм, сопровождающихся болевыми синдромами. У пациентов с мигренью при ТМС порог ВМО, отражающий возбудимость церебральных нейронов моторной коры, может быть повышен и снижен. В частности, обнаружено, что сразу после цефалгического приступа порог ВМО достоверно повышается, в дальнейшем постепенно снижается, достигая наименьших значений перед следующим мигренозным приступом. Повышение амплитуды ВМО зарегистрировано у пациентов с миофасциальным синдромом, с выраженным остеоартритом и хронической цервикалгией [9].

Таким образом, наиболее часто у пациентов с хроническими болевыми синдромами различного генеза при обследовании с помощью дТМС

регистрируются повышение амплитуды и снижение порога ВМО и латентности, свидетельствующие о нарушении потока импульсов. Данное положение подтверждается рядом исследований, демонстрирующих значительное повышение функциональной активности первичной моторной коры, согласно данным ЭЭГ и ТМС у здоровых испытуемых с экспериментальным болевым синдромом.

Снижение функциональной активности первичной моторной и сенсорной коры наблюдается после устранения болевого синдрома у здоровых добровольцев, что было показано в метаанализе 21 исследования ТМС в этой области.

По данным других исследований, амплитуда вызванного моторного ответа дает представление о количестве вовлекаемых в стимуляцию моторных нейронов, а изменение параметров стимуляционного ответа при головной боли напряжения, вероятно, свидетельствует о повышенной возбудимости корковых нейронов с вовлечением большего их количества в ответ на ТМС.

Таким образом, дТМС является неинвазивным методом нейростимуляции с большим диагностическим и терапевтическим потенциалом. Требуется дальнейшее исследование механизмов воздействия переменного магнитного поля на головной мозг, уточнение оптимальной локализации магнитной катушки и параметров стимуляции для диагностики при различных формах патологии.

Литература

1. Hallett, M. Transcranial Magnetic Stimulation: A primer. / M. Hallett // *Neuron*. – 2007. – Vol.55 (19). – P. 187-199.
2. Лихачев, С.А. Успехи транскраниальной магнитной стимуляции: миф или реальность. / С. А. Лихачев, Ю. Н. Голец // *Клиническая неврология*. – 2008. – №2. – С. 26-30.
3. Wassermann, E. M. Risk and safety of repetitive transcranial magnetic stimulation: report and suggested guidelines from the International Workshop on the Safety of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, June 5–7, 1996 / E. M. Wassermann // *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*. – 1998. – Vol.108. – P. 1-16.
4. Repetitive transcranial magnetic stimulation. Recommendations for the practice of clinical neurophysiology: guidelines of the international federation of clinical neurophysiology / Hallett M. [et al.] // *Electroencephalography and clinical neurophysiology*. – 1999. – Vol.52. – P. 105-113
5. The Safety of TMS Consensus Group. Safety, ethical considerations, and application guidelines for the use of transcranial magnetic stimulation in clinical practice and research / Rossia S. [et al] // *Clinical Neurophysiology*. – 2009. – Vol.120 (12). – P.2008-2039.
6. Белова, А.Н. Транскраниальная магнитная стимуляция: клиническое применение и научные перспективы / А.Н. Белова, С.Н. Балдова // *Успехи современного естествознания*. – 2015. – №9. – С. 34-42.
7. Ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция в неврологии и психиатрии / А.В. Червяков [и др.] // *Журнал неврологии и психиатрии*. – 2015. – Т.12. – С. 7-18.
8. Framework for Understanding the Relationship between Descending Pain Modulation, Motor Corticospinal, and Neuroplasticity Regulation Systems in Chronic Myofascial Pain / L.M. Botelho [et al] // *Frontiers in Human Neuroscience*. – 2016. – Vol.10. – P. 308-312.
9. Salerno, A. Motor cortical dysfunction disclosed by single and double magnetic stimulation in patients with fibromyalgia / A. Salerno [et al] // *Clinical Neurophysiology*. – 2000. – Vol.111(6). – P. 994-1001.

Качество жизни у пациентов с миофасциальным синдромом

Сирицына Ю.Ч., Сиваков А.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Беларусь

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Согласно проведенному исследованию «Глобальное бремя болезней» (ГББ) установлены медицинские причины ухудшения качества жизни в разных странах мира. По результатам данного исследования болевые синдромы (БС) в структуре ГББ занимают лидирующие места по количеству лет, прожитых с нарушенным здоровьем в большинстве стран мира, и представляют прямую угрозу качеству жизни населения. Исследование проводилось в 188 странах, и в 86 из них данный показатель занял 1-е место, в 67 странах – 2-е или 3-е. И в первую очередь это неспецифические скелетно-мышечные БС, такие как, боль в верхней и нижней части спины, являющиеся причиной 20% всех некачественно прожитых лет в мире [1].

Качество жизни (КЖ) – «интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования пациента, основанная на его субъективном восприятии» [2], т.е. данное понятие охватывает все стороны жизни пациента, а с медицинской точки зрения делается упор, прежде всего, на состояние здоровья и уровень здравоохранения. В связи с этим КЖ является важным показателем состояния пациента и целью лечения.

Миофасциальный синдром (МФС), как представитель скелетно-мышечного болевого синдрома, обладает полиморфизмом клинических проявлений и представляет собой совокупность сенсорных, моторных и вегетативных симптомов. Можно предположить, что МФС оказывает выраженное влияние на ежедневное физическое и психоэмоциональное функционирование, т.к. пациенты страдают не только от боли, но и от связанного с этим снижением КЖ [3–5].

Цель исследования. Изучение влияния интенсивности боли на КЖ у пациентов с МФС.

Материалы и методы исследования. Для изучения влияния боли при МФС на качество жизни в исследование вошли 120 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст составил 37 лет), находившихся на лечении в отделении пограничных состояний Гродненского областного клинического центра «Психиатрия-Наркология» с расстройствами адаптации, недифференцированными соматоформными дисфункциями, тревожно-депрессивными расстройствами, рекуррентными депрессивными расстройствами, посттравматическим стрессовым расстройством с миофасциальной болью разной степени выраженности, которую испытывали в течение последних трех месяцев

все обследуемые пациенты в виде цефалгий, цервикокраниалгий, цервикобрахиалгий с наличием активных и чаще латентных триггерных точек в трапециевидной мышце, грудино-ключично-сосцевидной, ромбовидных мышцах, мышце, поднимающей лопатку, ротаторах шеи и др. с характерной отраженной болью и вегетативной реакцией. Из них 66 пациентов (55%) составили пациенты женского пола и 54 пациента (45%) – мужского. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от степени выраженности БС по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Первую группу составили 28 человек со слабовыраженной болью по ВАШ ($Me_{3,4\pm 0,7}$), во вторую группу вошел 61 человек с умеренно-выраженной болью ($Me_{5,5\pm 0,8}$), третью группу составил 31 пациент с интенсивным БС ($Me_{7,3\pm 0,6}$).

Для оценки КЖ пациентов в зависимости от выраженности БС применяли неспецифический опросник SF-36 (Item Short Health Status Survey), предназначенный для изучения всех компонентов КЖ. SF-36 состоит из 36 пунктов и позволяет оценить два интегральных показателя, характеризующих КЖ: «физический компонент здоровья» (Physicalhealth – PH) и «психологический компонент здоровья» (Mentalhealth – MH), измерение которых осуществляется по 8 шкалам в соответствии с бальной системой оценок таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни. Для оценки боли использовали ВАШ, которая представляет прямую линию длиной 100 мм, на которой «0» обозначает отсутствие боли, а «100» – невыносимую боль. Пациент отмечает интенсивность боли точкой на этой прямой. Анализ результатов лечения проводился с использованием лицензионного пакета прикладных программ STATISTICA 10. Различия между группами и связи между признаками считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Анализируя шкалы, характеризующие PH при межгрупповом сравнении пациентов всех 3 групп исследования, было установлено, что у пациентов 2 и 3 групп с умеренно-выраженным ($5,5\pm 0,8$) и интенсивным БС ($7,3\pm 0,6$) все показатели PF, RP, DP, GH статистически значимо ниже аналогичных показателей у пациентов 1 группы со слабовыраженной болью ($3,4\pm 0,7$) ($p < 0,001$), при этом показатель BP (22 ± 0), характеризующий интенсивность боли, у пациентов 3 группы в 2,6 раз ниже, чем у пациентов 1 группы сравнения ($57\pm 5,3$) и 1,9 раз меньше, чем у пациентов 2 группы (41 ± 0), что свидетельствует о том, что боль значительно ограничивает активность пациента с умеренно-выраженным и интенсивным БС, его способность заниматься повседневной деятельностью. Также показатели по шкале RP (0) (ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием) пациентов 2 и 3 групп сравнения свидетельствуют о том, что и умеренно-выраженная и интенсивная боль в равной степени значительно ограничивают физическое состояние пациента и его повседневную деятельность (затруднения при выполнении работы, сокращение ее объема, увеличение времени на ее выполне-

ние и другой обычной повседневной деятельности) по сравнению с пациентами 1 группы со слабовыраженной болью ($p > 0,05$). Однако оценка пациентами 3-х групп своего общего состояния здоровья и перспектив лечения остается на достаточно высоком уровне (шкала GH) (таблица 1).

Таблица 1 – Значения шкал «РН» от уровня боли

Шкалы РН	Группы сравнения			Статистика теста		
	1 (n=28)	2 (n=61)	3 (n=31)	p1–2	p1–3	p2–3
PF	85±6,3	60± 5,0	40±7,5	<0,001	<0,001	<0,001
RP	50±6,3	0	0	<0,001	<0,001	>0,05
BP	57±5,3	41±0	22±0	<0,001	<0,001	<0,001
GH	67±5,0	55±2,5	50±5,0	<0,001	<0,001	<0,001

Примечание: p1–2, p1–3, p2–3 – уровень статистической значимости при сравнении 1 и 2 групп; 1 и 3 групп; 2 и 3 групп.

Проведя анализ шкал, характеризующих МН – психологический компонент здоровья установлено, что показатели по шкалам VT, SF, RE, МН у пациентов 2 и 3 групп с умеренно-выраженным и интенсивным БС статистически значимо ниже аналогичных показателей у пациентов 1 группы ($p < 0,001$), при чем у пациентов с интенсивным БС боль значительно влияет на психоэмоциональное состояние пациента (шкала RE,) ограничивая выполнение работы, повседневную деятельность, включая уменьшение объёма работы, снижение ее качества. В равной степени умеренно-выраженный (SF 25±3) и интенсивный (SF 25±0) БС в 2 раза ограничивают социальную активность пациентов, снижают уровень общения и социальных контактов в семье, коллективе по сравнению с пациентами 1 группы (SF 50±6,1). Отмечаются низкие баллы и по шкале МН, свидетельствующие о наличии более высокого уровня тревожно-депрессивной симптоматики [6], психоэмоциональном неблагополучии пациентов 2 (МН 36±3) и 3 (МН 32±2) групп соответственно, на этом фоне пациентами отмечается снижение жизненной активности, утомление, отсутствие энергии и сил (VT 35 ± 3,8), (VT 30 ± 1,3) (таблица 2).

Таблица 2 – Значения шкал «МН» от уровня боли

шкалы МН	Группы сравнения			статистика теста		
	1 (n=28)	2 (n= 61)	3 (n= 31)	p1–2	p1–3	p2–3
VT	52,5±5	35 ± 3,8	30 ±1,3	<0,001	<0,001	<0,001
SF	50±6,1	25 ± 3	25 ± 0	<0,001	<0,001	<0,001
RE	66,6±8,4	33 ± 0,1	0	<0,001	<0,001	<0,001
МН	52,5±5	36 ± 3	32 ± 2	<0,001	<0,001	<0,001

Примечание: p1–2, p1–3, p2–3 – уровень статистической значимости при сравнении 1 и 2 групп; 1 и 3 групп; 2 и 3 групп.

Для наглядности приводим коробковые диаграммы зависимости показателей боли по «ВАШ» в 3-х группах сравнения и показателей, характеризующих КЖ: РН и МН (рисунок 1, 2).

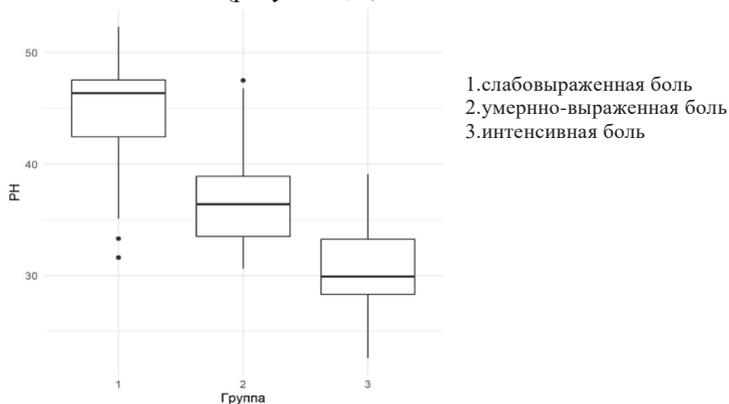


Рисунок 1 – Зависимость интенсивности боли и «РН»

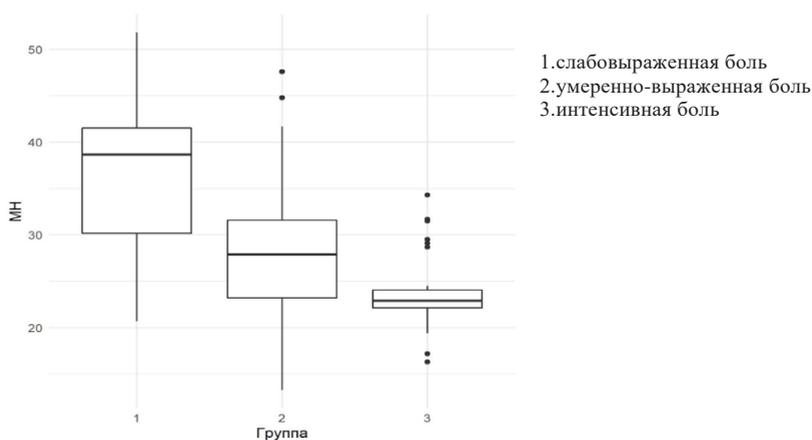


Рисунок 2 – Зависимость интенсивности боли и «МН»

Для изучения взаимосвязи между значениями показателей шкал РН, МН и выраженности БС и для оценки уровня значимости связи данных значений использован коэффициент ранговых корреляций Спирмена. При исследовании влияния уровня БС по шкале ВАШ на «РН» имеет место сильная отрицательная корреляционная связь ($r = -0,737$) и на «МН» – умеренная отрицательная связь ($r = -0,553$) с уровнем значимости ($p < 0,001$) соответственно.

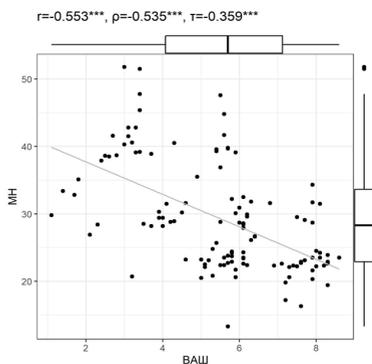
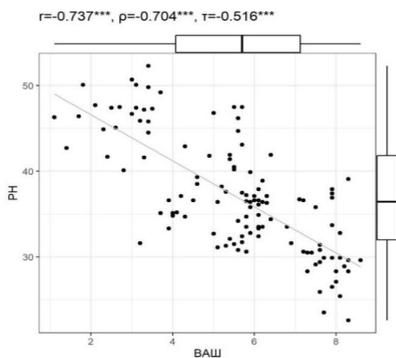


Рисунок 3 – Корреляция боли и «РН» Рисунок 4 – Корреляция боли и «МН»

Проведя корреляционный анализ влияния боли по ВАШ на все показатели шкал РН и МН выявлена умеренная отрицательная связь с уровнем значимости ($p < 0,001$).

Выводы. Проанализировав влияние уровня боли на КЖ пациентов установлено, что достоверное снижение всех показателей, как «РН» так и «МН» происходит с увеличением БС от слабовыраженной боли до интенсивной, при чем снижение по шкалам МН более выражено в абсолютных цифрах по сравнению со шкалами РН. Это также может быть связано с высоким удельным весом встречаемости тревоги и депрессии у пациентов отделения пограничных состояний стационара, с клиническими проявлениями соответствующего патологического состояния, с их реакцией на болезнь, с формированием «болевого поведения», а также с высокой тревожностью и депрессивным состоянием как свойством личности [6]. При этом у пациентов с интенсивным БС показатели по всем шкалам статистически ниже, чем у пациентов с слабовыраженной и умеренно-выраженной болью, что связано с дезадаптацией пациентов к боли, истощением их резервов и процессов компенсации. По результатам корреляционного анализа установлены умеренно выраженные отрицательные, достоверные связи между интенсивностью БС и всеми показателями РН и МН, составляющими КЖ. Т.о. боль значительно влияет на КЖ пациентов, снижая его уровень. Результаты проведенного исследования требуют более внимательного решения проблем, связанных с БС и должны включать комплексные оптимальные программы лечения и реабилитации.

Литература

1. Давыдов, О.С. Распространенность болевых синдромов и их влияние на качество жизни в мире и в России по данным исследования Глобального бремени болезней за период с 1990 по 2013 г. / О.С. Давыдов // Российский журнал боли. – 2015. – №3–4. – С. 11–18.

2. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова, под ред. Акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. – М. ЗАО «ОЛМА Медиа Групп» 2007. – 320 с.
3. Новикова, Л.Б. Клинические особенности миофасциального болевого синдрома / Л.Б. Новикова, А.П. Акоюн // Российский журнал боли. – 2015. – №1(44). – С. 76-77.
4. Рачин, А. П. Миофасциальный болевой синдром в практике клинициста / А.П. Рачин, Ю.Э. Азимова, С.Н. Выговская и др. // РМЖ. – 2015. – №28. – С. 1665-1668.
5. Широков, В.А. Миофасциальный болевой синдром: проблемы диагностики и лечения / В.А. Широков // Неврология и психиатрия. – 2017. – №2. – С. 22-28.
6. Сирицына, Ю.Ч. Анализ взаимосвязи тревожно-депрессивных расстройств и боли у пациентов с миофасциальным синдромом / Ю.Ч. Сирицына, А.П. Сиваков // Журнал ГрГМУ. – 2022. – Т.20 – №3. – С.272-277.

Методологические и практические аспекты качества оказания медицинской помощи пострадавшим в результате радиационных аварий

Хейфец Н.Е., Солтан М.М., Хейфец Е.Н.

РНПЦ медицинских технологий, информатизации,
управления и экономики здравоохранения,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В последние годы в общественном здравоохранении во всем мире усиливается понимание необходимости разработки и применения системного подхода к обеспечению населения высококвалифицированной медицинской помощью, определяемой с помощью критериев эффективности, приемлемой с экономической и социальной точки зрения. Проблема обеспечения качества, управление им в настоящее время выходит на первый план в вопросах организации медицинской помощи [1].

В процессе оказания медицинской помощи качество отражает весь спектр взаимодействий медицинского работника и пациента. При этом, качество медицинской помощи рассматривается с позиций: заданного качества материально-технической базы организаций здравоохранения (ОЗ) и медицинского персонала; наличия медицинских технологий, эффективность которых доказана; наличия утвержденных технологий выполнения медицинских услуг; наличия оптимизированных организационных технологий; наличия показателей оценки здоровья пациента и их оценки в процессе лечения; анализа соответствия полученных клинических результатов произведенным затратам [2].

Основной государственной политики в области охраны здоровья в Республике Беларусь также является обеспечение доступности и качества медицинской помощи, что отражено в соответствующих программных документах. Важным направлением повышения качества медицинской помощи

стала стандартизация, включающая разработку и внедрение стандартов оснащения ОЗ и стандартов оказания медицинской помощи [3].

Особое значение качество оказания медицинской помощи приобретает при оказании медицинской помощи пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе, радиационных аварий (РА). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) подтвердили, что при РА тяжесть медицинских последствий можно значительно снизить за счет эффективного медицинского реагирования. В Требованиях безопасности «Готовность и реагирование в случае ядерной и радиологической аварийной ситуации», разработанных Советом управляющих МАГАТЭ совместно с ВОЗ, установлены требования к готовности реагирования на РА с указанием на необходимость проведения организационных мероприятий для обеспечения осведомленности медицинского персонала о медицинских симптомах радиационного поражения и соответствующих процедурах оповещения и других немедленных действиях в случае подозрения на ядерную или радиологическую аварийную ситуацию. В научной литературе отмечена необходимость разработки подробных процедур экстренного медицинского реагирования при РА, включая четко описанные методы классификации пострадавших, проведения процедуры обеззараживания, первоначального лечения и транспортировки в специализированные больницы, вместе с разработкой планов по наличию необходимого оборудования и закупки расходных материалов [4].

При радиационной аварии население Беларуси может подвергнуться многокомпонентному и пролонгированному действию ионизирующего излучения в сочетании с другими факторами. Опыт медицинского реагирования в случае аварии на Чернобыльской АЭС показал наличие ряда проблем, решение которых остается актуальным, что и обусловило выполнение РНПЦ МТ научного исследования «Разработать проект приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь об утверждении Инструкции по приему и оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате радиационных аварий» [5] в рамках выполняемого совместно с РНПЦ радиационной медицины и экологии человека задания «Разработать комплекс организационных мероприятий по приему и оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате радиационных аварий».

Цель исследования. Обеспечить готовность организаций здравоохранения Республики Беларусь к приему и оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате ЧС радиационного происхождения.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили нормативно-методические документы по вопросам аварийного реагирования и оказания медицинской помощи пострадавшим в результате ЧС радиационной природы; сведения о кадровом и материально-техническом обеспечении всех звеньев оказания медицинской помощи пострадавшим. В работе использованы формально-логический; сравнительно-правовой; формально-юридический, системный методы исследования.

Результаты исследования. В ходе выполнения НИР изучены современные подходы к организации медицинской помощи пострадавшим при

РА; проведен анализ функционирования системы оказания медицинской помощи пострадавшим при РА за рубежом и в Республике Беларусь; определены основные направления совершенствования обеспечения готовности системы здравоохранения к реагированию на РА [5].

Правовую основу деятельности в области защиты населения и территорий от ЧС составляют Конституция Республики Беларусь, Закон Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. №141-З «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Закон Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. №198-З «О радиационной безопасности», Закон Республики Беларусь от 10 октября 2022 г. №208-З «О регулировании безопасности при использовании атомной энергии», иные акты законодательства, а также международные договоры Республики Беларусь.

Анализ международного и отечественного опыта ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий свидетельствует о том, что независимо от происхождения ЧС и их масштаба организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим должны осуществляться, в первую очередь, силами ОЗ, максимально приближенных к местам дислокации потенциально опасных объектов. Для оказания медицинской помощи при ЧС создается определенный запас медицинского имущества [6].

В Республике Беларусь используется двухэтапная система организации экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС [7].

Этот принцип предусматривает на первом этапе (в очаге или на границе очага): проведение эвакуационно-транспортной медицинской сортировки; оказание первой медицинской и первой врачебной помощи; проведение частичной санитарной обработки; организацию медицинского обеспечения эвакуации пострадавших; в отдельных случаях и при создании условий объем медицинской помощи может быть расширен вплоть до элементов экстренной квалифицированной и специализированной медицинской помощи за счет выдвижения в зону поражения специализированных бригад и формирований.

На втором этапе осуществляется (в территориальных или ведомственных больничных организациях): проведение внутрипунктовой медицинской сортировки и полной санитарной обработки; оказание экстренной квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Далее оптимально после оказания первой помощи в очаге ЧС сразу эвакуировать пораженных в соответствующую специализированную больничную организацию (отделение).

Проведенный анализ показал, что, несмотря на наличие ряда законодательных и иных нормативных правовых и локальных правовых актов, регулирующих вопросы медицинского реагирования при ЧС радиационной природы, требуется совершенствование обеспечения готовности системы здравоохранения к реагированию на РА, в том числе, в части планирования и подготовки к медицинскому реагированию, организации приема и оказания медицинской помощи пострадавшим на базе местных и специализиро-

ванных ОЗ, включая определение таблицей оснащения медицинских формирований отраслевой подсистемы Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Полученные данные послужили основой для разработки проекта локального правового акта, в котором изложены общий порядок подготовки ОЗ (больничной организации) к приему пострадавших при РА, содержащий вариант организации приема небольшого числа пострадавших, алгоритм действий дежурного персонала в помещениях приемного отделения, алгоритм действий медицинских работников, задействованных в приеме и обработке пациентов, для обеспечения личной безопасности; примерный перечень резерва медицинских изделий, других средств и принадлежностей, предназначенных для подготовки приемного отделения к приему и дезактивации пациентов с загрязнением радиоактивными веществами; перечень средств индивидуальной защиты персонала ОЗ, осуществляющей прием пострадавших при РА.

В подготовленном проекте, например, подробно рассмотрен порядок подготовки ОЗ к приему и оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате РА. Так, ОЗ должна: в случае необходимости разгрузить больничные койки (выписать или перевести в другие больничные организации часть пациентов); перепрофилировать отдельные отделения или всю больницу с учетом структуры пораженных; в случае необходимости, развернуть дополнительные койки; осуществить замену (перераспределение) медицинского персонала, убывающего в составе медицинских формирований, уточнить обязанности медперсонала и проинструктировать его; распределить выделенный для усиления медицинской персонал по отделениям; обратиться за помощью к медперсоналу, находящему в отпусках, бывшим сотрудникам больницы, студентам старших курсов медицинских вузов, добровольцам для осуществления вспомогательных работ и ухода за пациентами; проверить наличие автономного освещения и водоснабжения; выставить посты наблюдения радиационной и химической разведки; установить на улице и внутри помещений таблички с указанием направления потока движения пораженных и названиями функциональных подразделений; обеспечить приоритет лечения опасных для жизни заболеваний и травм над радиологической оценкой и дезактивацией; обнаружить источники высокой радиации и обеспечить контроль радиоактивного загрязнения в ОЗ; обеспечить все отделения больницы оборудованием для обнаружения радиации и обучение персонала больницы правилам использования этого оборудования (соответствующее оборудование должно быть доступно в течение всего дня 7 дней в неделю); обеспечить в больнице применение универсальных мер предосторожности при лечении пострадавших от РА; учитывать психологическое состояние населения, в том числе, медработников, при РА; привести в готовность средства индивидуальной и коллективной защиты персонала и пациентов стационара и принять меры к их накоплению, повысить защитные свойства зданий больницы (закрыть окна и двери и т.п.); принять меры по подготовке всех основных

лечебных отделений и, в частности, приемного отделения к приему массового поступления пострадавших; увеличить численность персонала приемного отделения; проверить наличие и знание ими инструкции по приему и сортировке возможного профиля пораженных, наличие резерва средств оказания неотложной медицинской помощи, готовность санитарного пропускника к проведению частичной и полной санитарной обработки, наличие обменного фонда носилок и белья; предусмотреть создание сортировочных бригад для проведения сортировки пациентов не только из медицинского персонала приемного, но и других отделений; проверить умение сотрудников пользоваться дозиметром и другой аппаратурой, сортировочными и регистрационными документами при приеме пораженных и т.д.

Выводы. Таким образом, медицинское реагирование при ЧС радиационной природы в стране требует совершенствования с учетом международных рекомендаций, собственного опыта и опыта других стран по ликвидации последствий РА. В связи с этим, разработан проект приказа Министерства здравоохранения. Внедрение разработанного документа позволит реализовать системный подход к оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате РА, повысит готовность системы здравоохранения к реагированию на РА, что в целом обеспечит безопасность и качество оказываемой медицинской помощи населению при ЧС.

Литература

1. Руководство по национальной политике и стратегии в области качества: практический подход к разработке политики и стратегии в целях повышения качества медицинской помощи [Электронный ресурс]. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2018. – 88 с.
2. Медведева, О.В. Управление качеством медицинской помощи: учебно-метод. пособие для ординаторов / О.В. Медведева, Г.Б. Артемьева, Н.А. Афонина. – Рязань: Рязанск. госуд. мед. ун-т им И.П. Павлова, 2015. – 103 с.
3. Об оценке качества медицинской помощи и медицинских экспертиз, экспертизе качества медицинской помощи: постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 21 мая 2021 г., №55 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
4. Современная стратегия защитных и медицинских мероприятий при радиационных авариях / А.Н. Гребенюк [и др.] // Радиационная гигиена. – 2018. – Т.11, №4. – С. 80–88.
5. Разработать проект приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь об утверждении Инструкции по приему и оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате радиационных аварий: отчет о НИР (промежуточный, этап 1.1) / РНПЦ МТ; рук. Д.Ю. Рузанов; исполн.: Н.Е.Хейфец [и др.]. – Минск, 2023. – 170 с. – №ГР 20231538.
6. Порядок приема пострадавших при радиационной аварии: основные принципы медико-санитарной помощи: практическое пособие / Е.А. Дрозд [и др.]. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ» [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: https://www.rcrm.by/upload/science/posob_doctor/2021-8.pdf. – Дата доступа: 10.05.2024.
7. Полуян, И.А. Медицина экстремальных ситуаций: пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов в 3 ч. / И.А. Полуян, С.В. Флорик. – Гродно: Гродн. гос. мед. ун-т, 2015. – Ч.1: Основы медицины катастроф. – 240 с.

Качество жизни и функциональная независимость инвалидов с последствиями травматического повреждения спинного мозга на шейном уровне

Хохлова О.И., Васильченко Е.М.

ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр
медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация

Введение. С увеличением долгосрочной выживаемости после травмы спинного мозга, отсутствием радикального лечения травматической болезни спинного мозга (ТБСМ) [1], основной целью реабилитации пострадавших становится повышение их качества жизни [2]. По мнению авторов, оценка качества жизни может помочь в разработке протоколов лечения и реабилитации пациентов с ТБСМ [2, 3].

Основным фактором, определяющим качество жизни из-за его потенциального влияния на функциональную независимость человека и способность выполнять повседневную деятельность, считается уровень травмы [3]. В то же время данные о связи функциональной независимости и качества жизни пациентов с последствиями травматического повреждения спинного мозга на шейном уровне недостаточно изучены.

Цель исследования. Оценить качество жизни пациентов с последствиями травматического повреждения спинного мозга на шейном уровне и его взаимосвязи с функциональной независимостью.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов обследования пациентов нейрохирургического отделения клиники ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России, поступавших на лечение и реабилитацию в 2015–2023 годах, в анамнезе которых – травматическое повреждение спинного мозга на шейном уровне – всего 407 пациентов: мужчин – 349 (85,7%), женщин – 58 (14,3%). Средний возраст – $35,9 \pm 12,31$ лет. Длительность посттравматического периода – $4,8 \pm 0,33$ г. Уровень повреждения спинного мозга: С1-С4 – 79 (19,4%) (группа 1), С5-С6 – 290 (71,3%) (группа 2), С7 – 38 (9,3%) (группа 3). При повреждении нескольких сегментов спинного мозга уровень считали по наивысшему. Тяжесть повреждения по шкале Американской ассоциации спинальной травмы AIS (American Spinal Injury Association (ASIA) Impairment Scale – AIS): тип А – у 130 (32,0%) пациентов, В – 134 (32,9%), С – 88 (21,6%), D – 55 (13,5%).

Причиной травмы в 43,4% случаев было дорожно-транспортное происшествие, в 17,4% – падение с высоты, в 35,1% – ныряние на мелководье, в 4,1% – прочие причины.

Для оценки качества жизни пациентов использовали опросник SF-36 (от англ. Short Form-36 Health Survey Questionnaire), при этом учитывали следующие компоненты качества жизни: физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, физическая боль, общее здоровье, ролевое эмоциональное функционирование, социальное функционирование, жизнеспособность, психическое здоровье.

Уровень функциональной независимости определяли с помощью Измерителя функциональной независимости FIM (от англ. Functional Independence Measure,) и Измерителя независимости при повреждениях спинного мозга SCIM III (от англ. Spinal Cord Independence Measure III), функциональные возможности верхних конечностей – с помощью теста Van Lieshout (VLT).

Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics, версия 26.

Результаты представлены в виде Me (25% – 75%), где Me – медиана, (25% – 75%) – интерквартильный размах. Для обнаружения различий между группами использовали критерий Краскелла-Уоллиса с последующей процедурой множественных сравнений и внесением поправки Бонферрони.

Взаимосвязи между различными параметрами находили при помощи корреляционного анализа рангов Спирмена. Статистически значимыми взаимосвязи считали при $p < 0,05$.

Результаты исследования. У участников исследования установлены крайне низкие показатели качества жизни, характеризующие физическую активность и ролевое физическое функционирование – то есть повседневная деятельность пациентов с тетраплегией значительно ограничена физическим состоянием. При этом по данным показателям не обнаружено различий между группами пациентов с повреждением различных шейных сегментов спинного мозга (таблица 1).

В то же время отмечены статистически значимые различия между группами пациентов с повреждением сегментов спинного мозга C1-C4 и C7 по показателям психологического компонента здоровья (жизнеспособности и психического здоровья). Более низкие значения по данным шкалам, наблюдающиеся у представителей группы 1, свидетельствуют о снижении их жизненной активности, о наличии депрессивных, тревожных переживаний, психическом неблагополучии.

Показатели функциональной независимости, а также функциональных возможностей верхних конечностей у лиц с повреждением сегмента C7 спинного мозга оказались существенно выше, чем у участников исследования двух других групп (таблица), что представляется логичным и объяснимым сохранностью иннервирования большего числа мышц верхних конечностей [4].

Таблица – Показатели качества жизни и функциональной независимости ин-валидов с последствиями травматического повреждения спинного мозга на шейном уровне

Показатели	Значения		
	группа 1	группа 2	группа 3
SF-36:			
Физическое функционирование, баллы	0 (0–0)	0 (0–5)	0 (0–5)
Рольевое физическое функционирование, баллы	0 (0–0)	0 (0–25)	0 (0–50)
Боль, баллы	51 (22–100)	62 (41–100)	51 (32–100)
Общее состояние здоровья, баллы	55 (40–68)	55 (40–70)	65 (45–80)
Рольевое эмоциональное функционирование, баллы	0 (0–83)	0 (0–67)	67 (0–67)
Жизнеспособность, баллы	55 (37–65) $p_{1-3}=0,002$	60 (45–70)	70 (55–75)
Социальное функционирование, баллы	87 (44–100)	75 (38–100)	87 (50–100)
Психическое здоровье, баллы	60 (44–72) $p_{1-3}=0,026$	64 (52–76)	72 (56–84)
SCIM-III:			
Суммарный уровень, баллы	29 (21–66) $p_{1-3}=0,015$	32 (20–52) $P_{2-3}=0,001$	51 (42–65)
FIM:			
Суммарный уровень, баллы	54 (44–89) $p_{1-3}=0,007$	59 (46–81) $p_{2-3}=0,001$	83 (65–95)
VLT:			
Правая рука, баллы	19 (2–66) $p_{1-3}<0,001$	41 (18–66) $p_{2-3}<0,001$	75 (54–95)
Левая рука, баллы	24 (0–67) $p_{1-3}<0,001$	40 (14–65) $P_{2-3}=0,001$	74 (57–94)

Примечание: группа 1, группа 2, группа 3 – пациенты с уровнем повреждения спинного мозга соответственно C1-C4, C5-C6, C7; SF-36 – опросник для оценки качества жизни краткой формы (от англ. Short Form-36 Health Survey Questionnaire), FIM – Измеритель функциональной независимости (от англ. Functional Independence Measure); SCIM III – Измеритель независимости при повреждениях спинного мозга версия III (от англ. Spinal Cord Independence Measure III), VLT – тест Ван Лисхаута (от англ. Van Lieshout Test), p_{1-3} – скорректированная статистическая значимость различий между группами 1 и 3; p_{2-3} – скорректированная статистическая значимость различий между группами 2 и 3.

Повреждение C1-C4 сегментов спинного мозга считается наиболее тяжелым; пострадавшие пациенты в большинстве случаев нуждаются в постоянном уходе, в то время как при повреждении сегмента C7 пациенты могут самостоятельно выполнять большинство повседневных дел [4]. Тем не менее, в ходе корреляционного анализа во всех группах отдельно были установлены прямые корреляционные взаимосвязи между уровнями показателей функциональной независимости и значениями VLT, более сильные в группе 1: коэффициент ранговой корреляции Спирмена « r » между VLT для правой конечности и SCIM III составил 0,78 ($p<0,001$), FIM – 0,81 ($p<0,001$).

Также были установлены корреляционные взаимосвязи между показателями функциональной независимости и физическими компонентами качества жизни, а в группах 1 и 2 – между FIM и уровнями социального функционирования, психического здоровья. Очевидно, реабилитация данного контингента, направленная на социально-бытовую, социально-средовую адаптацию будет способствовать повышению их качества жизни.

Функция верхних конечностей играет важную роль для автономности человека в повседневной деятельности и качества жизни [5, 6]. Несмотря на то, что способность захватывать предметы и манипулировать ими преимущественно зависит от неврологических нарушений, для функционирования человека в повседневной жизни важны компенсаторные стратегии, такие как пассивный тенодез-хват, приобретенный в процессе реабилитации или активный тенодез-хват, обеспечиваемый хирургической реконструкцией руки [5].

Выводы. Пациенты с повреждением спинного мозга на шейном уровне характеризуются низким качеством жизни, обусловленным ограничением физического функционирования. Наиболее тяжелые ограничения наблюдаются при поражении С1-С4 сегментов спинного мозга, сопровождающиеся низкими значениями психического компонента качества жизни.

Наличие прямых корреляционных взаимосвязей между показателями функциональных возможностей верхних конечностей, функциональной независимости и уровнями компонентов качества жизни у пациентов с повреждением различных сегментов шейного отдела позвоночника позволяет предположить, что реабилитация с использованием тренировок социально-бытовых навыков в сочетании с мероприятиями восстановительного лечения, направленными на активацию и формирование компенсаторных механизмов функционирования верхних конечностей, могут способствовать повышению качества жизни данного контингента.

Литература

1. Theus, M.H. Neuroinflammation and acquired traumatic CNS injury: a mini review / M.H. Theus // *Front Neurol.* – 2024. – №15. – P. 1334847.
2. The association between bladder-emptying methods and health-related quality of life among Iranian individuals with spinal cord injury / S. Yasami [et al.] // *The Journal of Spinal Cord Medicine.* – 2017. – Vol. 40, №5. – P.530-537.
3. Mugisa R., Quality of life of patients with traumatic spinal cord injuries: a cross-sectional study at a tertiary hospital in Uganda / R. Mugisa, E.L. Kironde, E.S. Mwaka // *Afr Health Sci.* – 2023. – Vol.23, №3. – P. 521-533.
4. Understand Spinal Cord Injury: What You Should Know About Spinal Cord Injury and Recovery / Shepherd Center [Electronic resource]. – 2023. – Mode of access: <http://www.spinalinjury101.org/files/understanding-spinal-cord-injury.pdf>.
5. Associations between upper extremity functioning and kinematics in people with spinal cord injury / L. Lili [et al.] // *J Neuroeng Rehabil.* – 2021. – Vol.18, №1. – P. 147.
6. Evaluation of functional independence in cervical spinal cord injury: implications for surgery to restore upper limb function / J. Dengler [et al.] // *J Hand Surg Am.* 2021. – Vol. 46, №7. – P. 621.e1-621.e17.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Авгуль А.Ч.	317	Дробова Т.В.	179, 796, 356
Александров Д.А.	74	Дробышева Е.Г.	209
Алферова А.И.	5, 42, 46, 153, 353	Дрозд А.А.	234
Андросюк И.А.	388	Дубровская Н.В.	9
Анисович С.В.	224, 229	Дудкина О.В.	108
Аниськова М.Д.	71, 219, 229, 314	Евдочкова Т.И.	342
Аухадеев Э.И.	157	Екимова Е.В.	321
Ацель Е.А.	157	Емельянов Г.А.	182, 185, 265, 393,
Баханович О.К.	265	Емельянцева Т.А.	51, 55, 234,
Белавина Е.А.	9		238, 349, 374
Богуш М.С.	317	Жаврид З.Н.	119
Бодрова Р.А.	157	Житко Н.Л.	388
Божков И.А.	164	Жукова Е.В.	294
Бойко Е.С.,	333	Жукова Т.В.	182, 185, 265,
Бояровская А.В.	14, 19		345, 393
Браим Т.А.	254	Загорская Т.В.	189
Бутко Д.Ю.	164, 201	Запарий С.П.	147
Василевский С.С.	317, 388	Запорованный Ю.Б.	141
Васильева Л.П.	321, 326	Захаревич М.Г.	349
Васильченко Е.М.	416	Захаревич О.Ю.	349, 374
Васильченко Я.В.	26, 29, 245, 250	Захарова Н.А.	38, 42, 46, 173, 353
Владимирова О.Н.	164	Звенигородская Н.О.	192
Власова С.В.	33	Змушко А.А.	196, 356
Войченко Н.В.	333	Зуева А.В.	71, 111, 219,
Волотовская А.В.	333		224, 229
Воронец О.А.	71, 97, 219, 224,	Иванчикова Н.Н.	33
	229, 385	Иксанов Х.В.	157
Воротницкая О.В.	333	Ильяхин П.А.	59, 63
Газалиева Ш.М.	169	Илюшина Н.Ю.	169
Гайдукевич Т.М.	289	Кавалерчик Ю.Г.	179
Гиль И.Г.	393	Казакевич Д.С.	270, 274
Голикова В.В.	38, 173	Казимирова О.В.	169
Голикова К.В.	42, 46, 337, 353	Карасаева Л.А.	67
Горяйнов И.В.	9, 67	Кароль Е.В.	9
Горяйнова М.В.	67	Кветко О.В.	388
Григорьева И.В.	374	Кислая Е.И.	173
Гулевич И.И.	179	Китель Ж.Е.	101
Данилова М.О.	79	Коваленко А.П.	201
Дедикова Т.Н.	214	Козлова С.В.	111, 270, 274, 359
Дорошенко И.Т.	5, 42, 46, 74,	Колюка О.Е.	136
	153, 173, 337, 353	Коновалова Н.Г.	209, 214

Копыток А.В.	71, 219, 224, 229	Святская Е.Ф.	182, 185, 265, 393
Корзун А.С.	234	Севастьянов М.А.	164
Корзун В.А.	234, 238, 374	Селькина В.Д.	342
Корнеева С.Ю.	9	Серебрякова В.Ю.	398
Корниенко Е.М.О.	42, 74	Сиваков А.П.	402, 406
Короткий А.А.	370	Сикорская И.С.	182, 185, 265, 393
Корявая Е.В.	19	Сирицына Ю.Ч.	402, 406
Крицкая Л.А.	108	Слайковская Л.А.	289
Кузнецова Ю.И.	9	Слипченко Э.Г.	119
Лабунь А.И.	90	Смычѣк В.Б.	14, 123, 270, 274, 280, 370
Лакутин А.А.	55, 111, 234, 238, 349, 374	Сокуров А.В.	67
Лецкая О.А.	147	Солган М.М.	289, 411
Линкевич Е.Е.	378	Струкова О.Г.	294
Лихачев С.А.	304	Суханова Л.А.	85
Луговая И.В.	79	Сушения Г.А.	299
Лукьянчик А.П.	224, 229, 280	Сушения Е.А.	299
Лушинская С.И.	219, 224, 229	Танака Х.	238
Львова Н.Л.	26, 29, 245, 250	Тишкина Ю.Е.	14
Мавликаева Ю.А.	85	Усова Н.Н.	179, 196, 304
Малаховская Л.А.	254	Федянина Е.А.	85
Мальшко С.С.	254	Филатов Е.В.	214
Мартыненко А.И.	349, 374	Филина Н.А.	388
Марьенко И.П.	304	Филиппович А.Н.	131, 189
Митлицкая Е.В.	119, 381	Филиппович М.А.	189
Михеденко Е.А.	26	Хейфец Е.Н.	411
Мищенко Е.Л.	245, 250	Хейфец Н.Е.	411
Морозова Е.В.	294	Хохлова О.И.	209, 214, 416
Мясников И.Р.	67	Цвирко И.Г.	326
Ничиперович Н.А.	254	Цитринов В.А.	179
Овсянник Ю.А.	123, 131	Цындин Д.В.	164
Осипов Ю.В.	90, 97, 101, 385	Чапко И.Я.	123, 127, 131
Перкова В.Е.	131	Чернякина Т.С.	136, 257, 262
Петражицкая Г.В.	309	Шакулин А.В.	141
Петров А.В.	108	Шамренко Ю.Г.	342
Пирогова Л.А.	317, 388	Шевела Т.Л.,	309
Плотникова О.А.	85	Шестаков В.П.	136, 257, 262
Помников В.Г.	108	Шилов П.Б.	9
Протасеня О.Н.	254	Шнигир А.А.	90, 97, 385
Радуто В.И.	136, 257, 262	Шуйкова Е.А.	147
Разуванов А.И.	111, 116, 280	Югай М.Н.	169
Рочева Я.С.	136, 257, 262	Ярош А.С.	388
Сауляк С.А.	29		

СОДЕРЖАНИЕ

I. ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

1. **Основные МКФ категории доменов, характеризующих способность к самообслуживанию у детей-инвалидов** 5
Алферова А.И., Дорошенко И.Т.
2. **Динамика основных показателей структуры первичной детской инвалидности в Санкт-Петербурге в 2019-2023 годах по основным классам болезней** 9
Белавина Е.А., Кароль Е.В., Корнеева С.Ю., Кузнецова Ю.И., Горяйнов И.В., Дубровская Н.В., Шилов П.Б.
3. **Влияние сопутствующей патологии на ограничения функций организма у пациентов с глаукомой** 14
Бояровская А.В., Смышчѐк В.Б., Тишкина Ю.Е.
4. **Алгоритм оценки ограничений жизнедеятельности у пациентов с глаукомой** 19
Бояровская А.В., Корявая Е.В.
5. **Оценка способности осуществлять трудовую функцию у пациентов с туберкулезом органов дыхания при проведении медико-социальной экспертизы** 26
Васильченко Я.В., Львова Н.Л., Михеденко Е.А.
6. **Оценка функционирования пациента с туберкулезом органов дыхания с позиций Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья** 29
Васильченко Я.В., Львова Н.Л., Сауляк С.А.
7. **Правовые аспекты научно-методического и медицинского обеспечения инвалидов в спорте в Республике Беларусь** 33
Власова С.В., Иванчикова Н.Н., Попова Г.В.
8. **Оценка навыков самообслуживания у детей-инвалидов с заболеваниями нервной системы, сопровождающимися нарушениями двигательной функции** 38
Голикова В.В., Захарова Н.А.
9. **Влияние различных клинических факторов на клинико-трудовой прогноз детей с острым лейкозом** 42
Дорошенко И.Т., Алферова А.И., Голикова К.В., Захарова Н.А., Корниенко Е.М.О.
10. **Формирование навыков самообслуживания у здоровых детей и детей-инвалидов** 46
Дорошенко И.Т., Захарова Н.А., Алферова А.И., Голикова К.В.
11. **Почему диагнозы рубрики F81 «Специфические расстройства развития школьных навыков» так редко встречаются при осуществлении медико-социальной экспертизы: мнение эксперта** 51
Емельянцева Т.А.

12. **Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов с аффективными расстройствами настроения** 55
Емельянцева Т.А., Лакутин А.А.
13. **Оценка ограничения способности к трудовой деятельности у пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы в зависимости от TNM-стадии** 59
Ильяхин П.А.
14. **Влияние иммуногистохимических характеристик опухоли на результаты первичного освидетельствования пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы** 63
Ильяхин П.А.
15. **Нормативное регламентирование медико-социальной экспертизы в условиях цифровизации** 67
Карасаева Л.А., Сокуров А.В., Горяйнова М.В., Горяйнов И.В., Мясников И.Р.
16. **Анализ основных причин временной нетрудоспособности населения Республике Беларусь в 2023 г.** 71
Копыток А.В., Воронец О.А., Аниськова М.Д., Зуева А.В.
17. **Применение функциональной пробы Мартине–Кушелевского при оценке нарушений функций кровообращения у детей-инвалидов с сохранённой фракцией выброса левого желудочка** 74
Корниенко Е.М.О., Александров Д.А., Дорошенко И.Т.
18. **Анализ первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста по Могилёвской области за период 2021-2023 годы** 79
Луговая И.В., Данилова М.О.
19. **Особенности детской инвалидности в крупном промышленном регионе России (по материалам Пермского края)** 85
Мавликаева Ю.А., Плотникова О.А., Федянина Е.А., Суханова Л.А.
20. **Экспертно-реабилитационная диагностика с применением положений МКФ при последствиях несчастных случаев ортопедо-травматологического профиля на производстве** 90
Осипов Ю.В., Шнигир А.А., Лабунь А.И.
21. **Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями костей** 97
Осипов Ю.В., Воронец О.А., Шнигир А.А.
22. **Региональные особенности работы службы медицинской экспертизы и реабилитации Брестской области** 101
Осипов Ю.В., Китель Ж.Е.
23. **Актуальные аспекты медико-социальной экспертизы при эпилепсии** 108
Помников В.Г., Крицкая Л.А., Дудкина О.В., Петров А.В.
24. **Алгоритм выбора опросника, теста, анкеты для оценки ограничений жизнедеятельности** 111
Разуванов А.И., Козлова С.В., Лакутин А.А., Зуева А.В.

25. Показатели оценки эффективности инноваций в области медико-социальной экспертизы 116
Разуванов А.И.
26. Показатели первичного выхода на инвалидность и тяжести инвалидности лиц трудоспособного возраста поликлиники ОАО «Беларуськалий» УЗ «Солигорская ЦРБ» 119
Слипченко Э.Г., Митлицкая Е.В., Жаврид З.Н.
27. Современные подходы к экспертно-реабилитационной диагностике нарушений функций тазовых органов у пациентов со стенозом позвоночного канала и позвоночно-спинномозговой травмой 123
Смычек В.Б., Овсянник Ю.А., Чапко И.Я.
28. Оценка функции ходьбы при постинсультной атаксии с использованием теста «Динамический индекс ходьбы» 127
Чапко И.Я.
29. Оценка нарушений статодинамической функции у пациентов с атаксией вследствие нарушений мозгового кровообращения 131
Чапко И.Я., Овсянник Ю.А., Филиппович А.Н., Перкова В.Е.
30. Реализация Конвенции о правах инвалидов в Российской Федерации 136
Чернякина Т.С., Колюка О.Е., Шестаков В.П., Рочева Я.С., Радута В.И.
31. Динамика первичной инвалидности населения трудоспособного возраста ортопедо-травматологического профиля в Гомельской области за период 2022-2023 гг. 141
Шакулин А.В. Запорованный Ю.Б.
32. Характеристика первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований ободочной кишки среди лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве за 2016-2022 гг. 147
Шуйкова Е.А., Запарий С.П., Лецкая О.А.

II. ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ

30. Актуальные аспекты цифрового развития систем искусственного интеллекта и компьютерного зрения в медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизе 153
Алферова А.И., Дорошенко И.Т.
31. Реабилитация инвалидов и восстановление здоровья человека с позиций экологической безопасности и рационального природопользования 157
Аухадеев Э.И., Бодрова Р.А., Иксанов Х.В., Ацель Е.А.
32. Особенности комплексной реабилитации в стационарных учреждениях социального обслуживания 164
Бутко Д.Ю., Божков И.А., Владимирова О.Н., Севастьянов М.А., Цындин Д.В.

33. **Роль Международной классификации функционирования как инструмента для оценки реабилитационного потенциала и эффективности реабилитационных мероприятий** 169
Газалиева Ш.М., Югай М.Н., Илюшина Н.Ю., Казмирова О.В.
34. **Активная кинезотерапия для детей с низкорослостью при проведении медицинской реабилитации** 173
Дорошенко И.Т., Голикова В.В., Захарова Н.А., Кислая Е.И.
35. **Неврологические осложнения при травмах нижней трети голени на этапе реабилитации** 179
Дробова Т.В., Усова Н.Н., Цитринов В.А., Гулевич И.И., Кавалерчик Ю.Г.
36. **Мультидисциплинарная реабилитационная бригады как инструмент в реализации медицинской реабилитации, абилитации** 182
Емельянов Г.А., Святская Е.Ф., Жукова Т.В., Сикорская И.С.
37. **Нутритивная терапия в программе реабилитации пациентов хирургического профиля** 185
Жукова Т.В., Емельянов Г.А., Святская Е.Ф., Сикорская И.С.
38. **Реабилитационные мероприятия с применением левипила у детей** 189
Загорская Т.В., Филиппович А.Н., Филиппович М.А.
39. **Организация санаторно-курортного лечения в Российской Федерации как непрерывного этапа медицинской реабилитации** 192
Звенигородская Н.О.
40. **Реабилитация множественной компрессионно-ишемической невропатии нервов нижней конечности на примере клинического случая** 196
Змушко А.А., Дробова Т.В., Усова Н.Н.
41. **Восстановление ходьбы у пациентов со спастическим гемипарезом: новые возможности** 201
Коваленко А.П., Бутко Д.Ю.
42. **Освоение кресла-коляски – компонент реабилитации инвалидов с патологией головного мозга** 209
Коновалова Н.Г., Хохлова О.И., Дробышева Е.Г.
43. **Динамика функции внешнего дыхания у пациентов с патологией шейного отдела позвоночника и спинного мозга под влиянием занятий на установке «Экзарта»** 214
Коновалова Н.Г., Дедикова Т.Н. Филатов Е.В., Хохлова О.И.
44. **Удовлетворенность доступностью и качеством оказания медицинской реабилитации, абилитации детскому населению в стационарных условиях** 219
Копыток А.В., Воронец О.А., Зуева А.В., Луцинская С.И., Аниськова М.Д.

45. **Актуальные вопросы реализации медицинской реабилитации, абилитации ребенка-инвалида: результаты социологического опроса** 224
Копыток А.В., Воронец О.А., Луцинская С.И., Зуева А.В., Лукьянчик А.П., Анисович С.В.
46. **Результаты изучения удовлетворенности оказанием медицинской реабилитации, абилитации детскому населению в амбулаторных условиях** 229
Копыток А.В., Зуева А.В., Воронец О.А., Луцинская С.И., Аниськова М.Д., Лукьянчик А.П., Анисович С.В.
47. **Особенности реализации технологий здоровьесбережения в реабилитации лиц, проживающих в социальном пансионате психоневрологического профиля** 234
Корзун В.А., Дрозд А.А., Корзун А.С., Емельянцева Т.А., Лакутин А.А.
48. **Актуальные вопросы реабилитации лиц, проживающих в социальном пансионате психоневрологического профиля** 238
Корзун В.А., Дрозд А.А., Емельянцева Т.А., Лакутин А.А., Танака Х.
49. **Применение шестиминутного шагового теста в практической работе врача-реабилитолога** 245
Львова Н.Л., Васильченко Я.В., Мищенко Е.Л.
50. **К вопросу о разработке программ медицинской реабилитации пациентов после специализированного лечения колоректального рака** 250
Львова Н.Л., Васильченко Я.В., Мищенко Е.Л.
51. **Эффективность использования мезодизэнцефальной модуляции на этапе ранней стационарной реабилитации у пациентов после перенесенного инфаркта миокарда и стентирования коронарных артерий** 254
Протасеня О.Н., Браим Т.А., Малаховская Л.А., Ничиперович Н.А., Малышко С.С.
52. **Правовые и организационные аспекты реабилитации инвалидов вследствие военной травмы в Российской Федерации на региональном уровне** 257
Радуто В.И., Шестаков В.П., Рочева Я.С., Чернякина Т.С., Колюка О.Е.
53. **Основные направления правового регулирования в области реабилитации инвалидов в Российской Федерации в рамках реализации положений Конвенции о правах инвалидов в 2023 году** 262
Радуто В.И., Шестаков В.П., Чернякина Т.С., Рочева Я.С., Колюка О.Е.
54. **Роль медицинской сестры на этапах медицинской реабилитации в стационарных условиях** 265
Сикорская И.С., Баханович О.К., Святская Е.Ф., Емельянов Г.А., Жукова Т.В.
55. **О мультидисциплинарной реабилитационной бригаде** 270
Смычѣк В.Б., Казакевич Д.С., Козлова С.В.
56. **О работе мультидисциплинарной реабилитационной бригады** 274
Смычѣк В.Б., Казакевич Д.С., Козлова С.В.

57. **Международный опыт организации медицинской реабилитации** 280
Смычѣк В.Б., Разуванов А.И., Лукьянчик А.П.
58. **Особенности организации и проведения медицинской, психологической и социальной реабилитации подростков с нарушениями здоровья** 289
Солтан М.М., Слайковская Л.А., Гайдудкевич Т.М.
59. **Методические подходы к оценке эффективности реабилитации и абилитации ребенка-инвалида в условиях Пилотного проекта по предоставлению детям-инвалидам услуг по комплексной реабилитации и абилитации в реабилитационных организациях** 294
Струкова О.Г., Морозова Е.В., Жукова Е.В.
60. **Физические факторы в программе медицинской реабилитации пациентов детского возраста с оперированной отслойкой сетчатки глаза** 299
Суцѣня Г.А., Суцѣня Е.А.
61. **Оценка эффективности использования мультимодального эфферентного воздействия в реабилитации постинсультной боли** 304
Усова Н.Н., Марьѣнко И.П., Лихачев С.А.
62. **Медицинская реабилитация пациентов с дефектами верхней челюсти в раннем послеоперационном периоде** 309
Шевела Т.Л., Петражицкая Г.В.

III. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

63. **Особенности оказания психологической помощи женщинам, находящимся в ситуации перинатальной утраты** 314
Аниськова М.Д.
64. **Клинические варианты люмбалгии у пациентов, не связанных с тяжелым физическим трудом** 317
Василевский С.С., Пирогова Л.А., Богуш М.С., Авгуль А.Ч.
65. **Взаимосвязь личностных особенностей матерей и их отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья** 321
Васильева Л.П., Екимова Е.В.
66. **Экзистенциальная наполненность жизни и уровень психологического благополучия у пациентов с онкологическими заболеваниями** 326
Васильева Л.П., Цвирко И.Г.
67. **Эффективность применения магнитотерапии и надвенозного лазерного облучения крови в комплексном лечении острой нейро-сенсорной тугоухости** 333
Воротницкая О.В., Волотовская А.В., Бойко Е.С., Войченко Н.В.
68. **Анализ применения валидизированной русскоязычной шкалы оценки качества жизни PedQL у детей с нарушениями функций органов и систем организма** 337

Дорошенко И.Т., Голикова К.В.

69. **Клинический случай лимфоцеле после трансплантации почки** 342
Евдочкова Т.И., Селькина В.Д., Шамренко Ю.Г.
70. **Методы оценки и коррекция статуса питания пациентов** 345
Жукова Т.В.
71. **Оценка эффективности психологической коррекции агрессивного поведения у детей с расстройствами аутистического спектра** 349
Захаревич О.Ю., Лакутин А.А., Емельянцева Т.А., Мартыненко А.И., Захаревич М.Г.
72. **Возрастные особенности формирования независимости ребенка в повседневной жизни от лица, осуществляющего уход** 353
Захарова Н.А., Дорошенко И.Т., Алферова А.И., Голикова К.В.
73. **Анализ клинического случая пациента с посттравматической невропатией малоберцового нерва справа с выраженным дистальным парезом правой стопы** 356
Змушко А.А., Дробова Т.В.
74. **Конституционные гарантии гражданам Республики Беларусь в области социального обеспечения, социальная интеграция инвалидов** 359
Козлова С.В.
75. **Взаимосвязь тяжести основных клинических проявлений болезни Паркинсона и статодинамических нарушений** 370
Короткий А.А., Смычек В.Б.
76. **Актуальные вопросы диагностики когнитивных нарушений у пациентов после перенесенного инфаркта мозга** 374
Лакутин А.А., Емельянцева Т.А., Корзун В.А., Григорьева И.В., Захаревич О.Ю., Мартыненко А.И.
77. **Рефлексотерапия в комплексном санаторно-курортном лечении больных с грыжами межпозвоночных дисков пояснично-крестцовой локализации** 378
Линкевич Е.Е.
78. **Болезнь Кароли – редкий случай из практики проведения медико-социальной экспертизы** 381
Митлицкая Е.В.
79. **Множественная и сочетанная травмы опорно-двигательного аппарата как медико-социальная проблема** 385
Осипов Ю.В., Воронец О.А., Шнигир А.А.
80. **Метод лечения положением с применением лонгет из термоформируемых полимерных материалов при инфаркте головного мозга** 388
Пирогова Л. А., Василевский С.С., Ярош А.С., Филина Н.А., Житко Н.Л., Андросюк И.А., Кветко О.В.
81. **Сенсорная стимуляция в острейшем и остром периодах инсульта** 393

	<i>Святская Е.Ф., Емельянов Г.А., Сикорская И.С., Жукова Т.В., Гиль И.Г.</i>	
82.	Ранняя помощь в профилактике детской инвалидности <i>Серебрякова В.Ю.</i>	398
83.	Возможности транскраниальной магнитной стимуляции в диагностике хронических болевых синдромов <i>Сирицына Ю.Ч., Сиваков А.П.</i>	402
84.	Качество жизни у пациентов с миофасциальным синдромом <i>Сирицына Ю.Ч., Сиваков А.П.</i>	406
85.	Методологические и практические аспекты качества оказания медицинской помощи пострадавшим в результате радиационных аварий <i>Хейфец Н.Е., Солтан М.М., Хейфец Е.Н.</i>	411
86.	Качество жизни и функциональная независимость инвалидов с последствиями травматического повреждения спинного мозга на шейном уровне <i>Хохлова О.И., Васильченко Е.М.</i>	416
	<i>Авторский указатель</i>	420

Научное издание

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ
ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Сборник научных статей

Основан в 1999 году

Выпуск 26

Издается в авторской редакции

Ответственный за выпуск *Е. С. Патей*

Компьютерная верстка: *О. А. Воронец, А. В. Зуева, А. П. Лукьянчик*

Подписано в печать 13.08.2024. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 25,0. Уч.-изд. л. 25,3.

Тираж 50 экз. Заказ 24792.

Издатель и полиграфическое исполнение:
общество с ограниченной ответственностью «Колорград».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных
изданий № 1/471 от 28.07.2015.

Пер. Велосипедный, 5-904, 220033, Минск.

+375 17 361 91 40

post@segment.by

segment.by