



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ  
ТЕРРИТОРИЯ ЗДОРОВЬЯ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МОЗГА  
И НЕЙРОТЕХНОЛОГИЙ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТРАВМАТОЛОГИИ,  
ОРТОПЕДИИ И ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ



АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ. ОПЫТ СУБЪЕКТОВ 2023»

## СБОРНИК СТАТЕЙ

Межрегиональная научно-практической  
конференции со всероссийским участием  
«Медицинская реабилитация. Опыт субъектов»



6-7 октября 2023 г., Алтайский край, г. Барнаул



**«Актуальные вопросы  
медицинской реабилитации.  
Опыт субъектов 2023»**

***СБОРНИК СТАТЕЙ***

*Межрегиональной научно-практической  
конференции со всероссийским участием  
«Медицинская реабилитация. Опыт субъектов»*

**6-7 октября 2023 г.**

**Алтайский край, г. Барнаул**

УДК 616-001; 616-008; 616.1/.9

ББК 51.13

А43

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ. ОПЫТ СУБЪЕКТОВ 2023:** сборник статей Межрегиональной научно-практической конференции со всероссийским участием «Медицинская реабилитация. Опыт субъектов». – Барнаул. – 2023. – 59 с.

Настоящий сборник составлен по материалам Межрегиональной научно-практической конференции со всероссийским участием «Медицинская реабилитация. Опыт субъектов», состоявшейся 6-7 октября 2023 г. в г. Барнаул (Алтайский край). В сборнике научных трудов рассматриваются современные направления и возможности медицинской реабилитации, а также опыт и практики применения реабилитационных технологий от ведущих практикующих специалистов.

Все статьи проходят экспертную оценку. Статьи представлены в авторской редакции. Сборник предназначен для врачей и иных практикующих специалистов в области медицинской реабилитации, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов с целью использования в практической, научной и учебной деятельности.

Ответственность за представленные материалы статей, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При использовании опубликованных в данном сборнике материалов в контексте других публикаций и документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

**Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте: <https://mcr-alt.ru/medicinskay-reabilitacia-opit-subektov/>**

© Коллектив авторов, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

**Абдуразаков У.А., Нечаев В.И., Абдуразаков А.У.**

О РОЛИ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАРУШЕНИЯ СТОП В РАЗВИТИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА ..... 6 с.

**Абдуразаков У.А., Абдуразаков А.У., Ажимов А.К.**

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕДИАЛЬНОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА ..... 9 с.

**Авцинова А.В., Бойко Е.А.**

РАЗВИТИЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И НАЛИЧИЕ СИНДРОМА СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОК В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ ..... 11 с.

**Бабушкин И.Е., Мышкина Е.В.**

ДИНАМИКА ТЯЖЕСТИ ОДЫШКИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ..... 14 с.

**Беленко В.В., Ткаченко А.Б.**

АКТУАЛЬНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ГРУППОВЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ С КАРДИОЛОГИЧЕСКИМИ ПАЦИЕНТАМИ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЕВОГО КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА ..... 16 с.

**Бойко Е.А., Авцинова А.В.**

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У СПОРТСМЕНОК ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ С ПРИЗНАКАМИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА ..... 18 с.

**Гущина Е.А.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ IT-РАЗРАБОТОК В РОССИЙСКИХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРАХ: МОТИВАЦИОННЫЕ ИГРЫ И ТЕЛЕМЕДИЦИНА КАК СПОСОБЫ УСИЛЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ ..... 21 с.

**Карасюк Д.В.**

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО ГНОЗИСА У ПАЦИЕНТОВ С ЗАТЫЛОЧНО-ТЕМЕННЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНСУЛЬТ ..... 24 с.

**Карелова Н.Ю., Харченко С.С., Кулишова Т.В.**

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИ-ГИПЕРОКСИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОЙ ПНЕВМОНИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ..... 26 с.

<b>Ковякова Е.Д., Ларина А.В.</b> КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД В РАБОТЕ МЕДИЦИНСКОГО ПСИХОЛОГА НА 3 ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	29 с.
<b>Комарова А.Н., Задонцева Н.С., Ковалёва Е.Г., Моисеенко В.К.</b> КОМОРБИДНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ КАК ФАКТОР РИСКА ПОТЕРИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ .....	32 с.
<b>Копылов А.Н., Варнакова Н.Л., Шишканова Т.Н., Пенькова М.П.</b> ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА В ПОЗДНЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ .....	35 с.
<b>Крянга А.А., Харченко С.С., Карелова Н.Ю.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	38 с.
<b>Лобанова А.В.</b> ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ: ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕАЛИИ .....	40 с.
<b>Мартынова В.П., Пищёлко А.В., Ларина А.В.</b> НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ .....	43 с.
<b>Подолкина Е.А.</b> ПОСТИНСУЛЬТНАЯ ДЕПРЕССИЯ И ПРОЦЕСС РЕАБИЛИТАЦИИ .....	46 с.
<b>Табашникова Н.А., Кулишова Т.В.</b> РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ СЛУЖБЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ .....	49 с.
<b>Тиканов А.О., Кулишова Т.В.</b> ВЛИЯНИЕ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ НА СОМАТИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ .....	51 с.
<b>Харченко С.С., Карелова Н.Ю.</b> АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	53 с.
<b>Эртель Л.А.</b> ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	56 с.

## О РОЛИ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАРУШЕНИЯ СТОП В РАЗВИТИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

**Абдуразаков У.А.,**

*д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии, НУО «Казахстанско – Российский Медицинский Университет» (г. Алматы, Казахстан);*

**Нечаев В.И.,**

*Председатель Ассоциации медицинских центров и врачей «Лига подиатрии» (г. Москва, Россия);*

**Абдуразаков А.У.,**

*д.м.н., доцент, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, НУО «Казахстанско – Российский Медицинский Университет» (г. Алматы, Казахстан).*

**Контактные данные авторов:** [urazabdu@mail.ru](mailto:urazabdu@mail.ru)

**Актуальность.** Остеоартроз (ОА) коленного сустава является одним из распространённых дегенеративных заболеваний населения Казахстана и занимает ведущее место среди причин нетрудоспособности у лиц старше 60 лет. Выделяют две формы ОА коленного сустава: идиопатический и вторичный. Идиопатический ОА – это тот случай, когда врачи не знают точно причин развития патологического процесса, который составляет более 90%, а вторичный – когда причина известна, и развивается ОА в силу перенесённых травм или различных заболеваний. Как известно, по закону диалектики не бывают следствия без причины. В данном случае, тяжёлые поражения крупных суставов, когда не установлена основная причина, называют идиопатической формой ОА. Такое название стало общепринятым среди специалистов и до сих пор ни у кого не вызывает сомнения в плане его пересмотра. Лечение без учёта этиологических факторов не даёт желаемых стабильных результатов, что диктует необходимость более глубокого изучения патогенеза данного заболевания.

**Цель исследования.** Изучение роли анатомо-функционального нарушения стопы в развитии идиопатического остеоартроза коленного сустава.

**Материалы и методы исследования.** Под клиническим наблюдением находились 79 пациентов в возрасте от 30 до 75 лет, из них женщин было 57, мужчин – 22, обратившихся за консультативной поликлинической помощью по поводу ОА коленных суставов и статических деформаций стоп. У пациентов, вначале без видимых причин или травм, боль

появлялась в одном, а затем в другом коленном суставе, позже она постепенно усилилась и прогрессировала, развивалось ограничение объема движений сустава, появилась крепитация и неуверенность походки. Определялось варусное искривление коленного сустава, болевой синдром на уровне внутренней суставной щели, затруднение ходьбы и снижение трудоспособности.

При клиническом обследовании была выявлена деформация стоп в виде плоскостопия со снижением высоты сводов, отклонения пяточной кости и искривление пальцев стопы, затруднение ношения обуви. По мере прогрессирования деформаций стоп наблюдалась боль в стопе и в толще мышц голени. Деформация стоп пациентов, по сравнению с коленным суставом, беспокоила в меньшей степени, основное внимание их было обращено на боль в коленном суставе. При этом ни один пациент не замечал и не предъявлял жалоб на укорочение нижней конечности и не проводил коррекции длины ног. Пациентам по показаниям назначали клинорентгенологическое, лабораторное исследование, КТ и МРТ суставов. Рентгенологически наблюдалась характерная картина ОА, сужение суставной щели, чаще с медиальной стороны, и костные краевые остеофиты. При этом установить причинный фактор развития ОА коленных суставов не удалось. Пациенты неоднократно получали консервативное, санаторно-курортное лечение без особого эффекта, а у 8 пациентов было произведено эндопротезирование коленных суставов без устранения болевого синдрома. Клиническое обследование нижних конечностей показало наличие отклонения продольной оси, деформации стоп различной степени тяжести и укорочения длины одной из конечностей в пределах от 5 до 15 мм. У пациентов угол эверсии заднего отдела стопы оказался больше 5, до 10 и более градусов (при норме 5). Учитывая наличие варусного отклонения коленного сустава, деформации стоп с укорочением одной из конечности всем пациентам произведена коррекция стоп, длины ног с индивидуальными ортезами медицинской системы «ФормТотикс». Наряду с этим назначали нестероидные противовоспалительные препараты, витамины, физиотерапевтическое лечение, массаж, ЛФК и ношение рациональной обуви.

**Результаты и обсуждение.** В патогенезе ОА коленного сустава значительная роль отводится нарушению биомеханики. Во время передвижений суммарный вектор сил реакции опоры в норме проходит по линии, расположенной медиальнее коленного сустава. Такое расположение определяет смещение линии основной нагрузки на медиальный «отсек» сустава. В результате силы компрессии на медиальной стороне сустава в 2,5-3 раза превышают таковые на его латеральной стороне, что приводит к ускоренному «износу» структур медиального «отсека». Развитие боли перегрузочного происхождения в суставе часто связывают с развитием асептического воспаления и гиперпродукцией медиаторов

воспаления, таких как простагландины и лейкотриены. Фармакологический подход к их коррекции заключается в применении нестероидного противовоспалительного препарата с кратковременным эффектом. При деформации стоп, из-за слабости связок и мышц, головка таранной кости может смещаться вниз, что вызывает отклонение пяточной кости кнаружи и эверсию заднего отдела стопы. При избыточной весовой нагрузке это смещение приводит к внутренней ротации нижней конечности вокруг тазобедренного сустава. Такое патологическое состояние является следствием недостаточной подтаранной поддержки пяточной костью из-за избыточной её пронации. При эверсии заднего отдела стопы на каждые 2 градуса большеберцовая кость и колено поворачиваются внутрь на 1 градус, это свидетельствует о ротации большеберцовой и пяточной костей во фронтальной плоскости. Такое нарушение анатомо-функционального состояния стоп приводит к развитию патологического состояния на уровне коленных суставов. С точки зрения биомеханики передвижений в теле человека каждый вышележащий сустав зависит от нижележащего и наоборот. Пациенты с момента использования ортезов стопы «ФормТотикс» отмечают комфорт при ходьбе, коррекцию деформации стоп, заметное улучшение осанки, постепенное избавление от болей в коленных суставах и отказываются от длительного консервативного лечения и оперативного вмешательства. Все это подтверждает, что происхождение боли в коленных суставах, воспалительного процесса, страдания пациентов, отсутствие эффекта от длительного консервативного лечения, в основном связаны с анатомо-функциональным нарушением стопы механической природы. Биомеханическую коррекцию можно достичь только с помощью индивидуальных ортезов стопы, устраняя механические их нарушения.

**Заключение.** На основании клинического исследования и анализа литературных данных показано, что в развитии патологического состояния коленного сустава у пациентов основную роль играет нарушение анатомо-функционального состояния стоп. Применение ортезов медицинской системы «ФормТотикс» значительно улучшает биомеханику стоп, коленных суставов, устраняя варус-позицию, разгружает медиальный отсек коленного сустава и способствует снятию боли, снижению развития и прогрессирования ОА данного сустава. Основным причинным фактором развития идиопатического ОА коленных суставов является анатомо-функциональное нарушение стоп, коррекция которого ортезами способствует снятию болевого синдрома, улучшению функции сустава, восстановлению опороспособности конечности, а также исключению дополнительного, длительного и не эффективного лечения. Результаты данного исследования позволяют правильно понять причинный фактор развития идиопатического ОА коленного сустава, выбрать эффективный метод лечения, а также предостерегут специалистов от «сегментарного» подхода к заболеваниям данного сустава.

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕДИАЛЬНОГО ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

**Абдуразаков У.А.,**

*д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии, НУО «Казахстанско – Российский Медицинский Университет» (г. Алматы, Казахстан);*

**Абдуразаков А.У.,**

*д.м.н., доцент, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, НУО «Казахстанско – Российский Медицинский Университет» (г. Алматы, Казахстан);*

**Ажимов А.К.,**

*ассистент кафедры травматологии и ортопедии, НУО «Казахстанско – Российский Медицинский Университет» (г. Алматы, Казахстан).*

**Контактные данные авторов:** [urazabdu@mail.ru](mailto:urazabdu@mail.ru)

**Актуальность.** Среди ортопедических заболеваний остеоартроз коленного сустава является одной из ведущих причин снижения качества жизни и инвалидизации пациентов. Распространённость данной патологии суставов среди лиц старше 60 лет составляет до 40%. Преобладающим вариантом (до 97%) является медиальный гоноартроз. В патогенезе медиального гоноартроза значительная роль отводится нарушению биомеханики, связанной с фронтальными деформациями коленного сустава. Современные методы консервативного и оперативного лечения данной патологии с применением медикаментозных, внутрисуставных инъекций и физиотерапии, а также эндопротезирования, эндовидеохирургии и остеотомии большеберцовой кости не дают желаемых результатов, что диктует необходимость поиска наиболее эффективных способов лечения.

**Цель работы.** Внедрить в клиническую практику методику проксимальной малоберцовой остеорезекции, дополнив её артроскопией с медиальным релизом, коррекцией деформации стоп ортезом и оценить их ближайшие результаты.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 36 пациентов с остеоартрозом коленных суставов, прооперированных по методике проксимальной малоберцовой остеорезекции, артроскопии с медиальным релизом и коррекцией стоп медицинской системы «ФормТотикс». Основной возрастной диапазон пациентов составил 55-70 лет с преобладанием женского пола. Показаниями к операции являлись медиальный гоноартроз, варусная деформация коленного сустава, интактность латерального отдела.

Противопоказаниями к операции являлись выраженный медиальный гоноартроз, тотальный гоноартроз, латеральный гоноартроз, феморо-пателлярный остеоартроз и варусная деформация коленного сустава третьей степени.

**Техника операции.** В положении пациента на спине под проводниковой или общей анестезией производили артроскопию коленного сустава с целью оценки степени артроза, состояния латерального отдела сустава, а также выполнения медиального релиза для декомпрессии. Релиз заключался в резекции медиопателлярной складки, послабляющей лигаментотомии аблятором медиальной коллатеральной связки и медиальной капсулотомии. Учитывая риск неврологических осложнений мы выполняли остеорезекцию ниже рекомендуемой зоны – на границе верхней и средней трети малоберцовой кости в пределах 2 см. Рану ушивали послойно наглухо с дренированием. В послеоперационном периоде иммобилизация конечности тутором сроком на две недели с ранней щадящей разработкой движений в коленном суставе. Дозированную нагрузку разрешали со вторых суток после операции. Полная нагрузка – через две недели. В послеоперационном периоде производили рентгенографию коленного сустава в двух проекциях.

После операции через 3-4 недели, учитывая деформации стоп, пациентам произведена коррекция стоп с индивидуальными ортезами медицинской системы «ФормТотикс». Модель заготовки подбирали индивидуально с учётом степени деформации, болевого синдрома, веса тела, типа обуви, уровня физической нагрузки. Дальнейшая реабилитация включала нестероидные противовоспалительные препараты, витамины, физиотерапевтическое лечение, массаж, ЛФК и ношение рациональной обуви.

**Результаты и обсуждение.** Оценка результатов производилась на основании клинических и рентгенологических данных. Снижение болевого синдрома по ВАШ отмечено у подавляющего большинства больных в сроках от трёх недель после операции. Рентгенологические признаки медиальной декомпрессии отмечались к шести месяцам после операции. Неврологические осложнения в виде парестезии малоберцового нерва имели место в двух случаях, которые постепенно восстановились без дополнительного лечения. Двигательных нарушений не наблюдалось. Пациенты с момента использования ортезов стопы отмечали комфорт при ходьбе, коррекцию деформации стоп, заметное улучшение осанки, снижение болевого синдрома в коленных суставах. Постоянное ношение ортезов стоп оказывает тренирующее воздействие и улучшает функцию равновесия, координации движений пациентов.

Применение патогенетического лечения медиального остеоартроза коленного сустава, включающего артроскопию коленного сустава способствует полноценной санации полости сустава, мобилизации связочно-капсульного аппарата, обеспечивает снижение активности

воспалительного процесса, болевого синдрома и увеличение объёма движения в суставе. Оперативное вмешательство «проксимальная малоберцовая остеорезекция», способствует централизации вектора оси нижней конечности, перераспределению нагрузки на латеральный отдел сустава с декомпрессией медиального его отдела, улучшает биомеханику коленного сустава, нормализует функции и опороспособность конечности. Применение ортезов стопы после операции создаёт комфортное условие при ходьбе, улучшает походку и осанку, а также уменьшению боли в коленных суставах. По мере улучшения общего состояния, походки, стихания боли, пациенты в дальнейшем отказывались от длительного консервативного лечения и радикального оперативного вмешательства по замене коленного сустава.

**Заключение.** Комплексный подход к лечению медиального гоноартроза коленного сустава с применением артроскопической техники, методики проксимальной малоберцовой остеорезекции, современных способов коррекции деформации стоп медицинской системы «ФормТотикс», показывают патогенетическую обоснованность, целесообразность, а в техническом плане – доступность, что позволяет предложить его к внедрению в клиническую практику.

## **РАЗВИТИЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И НАЛИЧИЕ СИНДРОМА СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ**

**Авцинова А.В.,**

*ординатор кафедры неврологии и нейрохирургии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Бойко Е.А.,**

*к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [avtzinovanastya@mail.ru](mailto:avtzinovanastya@mail.ru)

**Актуальность.** Соединительнотканная дисплазия представляет собой группу наследственных патологических состояний, связанных с наличием дефекта в синтезе

коллагена, клинически проявляющейся нарушением функций систем внутренних органов, в частности опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы.

Наличие у девочек синдрома соединительнотканной дисплазии проявляется гипермобильностью суставов, гиперэластичностью, костными деформациями, мышечной слабостью, а также наличием дефектов со стороны сердечно-сосудистой системы (пролапс митрального клапана, открытое овальное окно, ложные хорды левого желудочка). Постоянные и интенсивные нагрузки на сердце способствуют развитию морфофункциональных изменений, развитию ремоделирования сердца. Ремоделирование сердца – структурно-геометрические изменения сердца, увеличение массы миокарда, дилатация полостей, приводящее к нарушению систолической и диастолической функций.

**Цель исследования.** Анализ частоты встречаемости синдрома соединительнотканной дисплазии и наличия признаков развития ремоделирования сердца у спортсменок по художественной гимнастике.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняли участие 105 юных гимнасток 7-15 лет (2006-2014 года рождения), тренирующихся в клубах города Барнаула. Стаж занятия гимнастикой от 1 года до 5 лет, с частотой тренировки 3-5 раз в неделю. Было проведено комплексное обследование, состоящее из электрокардиографии (ЭКГ) и проведения эхокардиографического исследования (ЭХО-КГ). По новым критериям интерпретации ЭКГ у атлетов признаками развития ремоделирования сердца являются следующее: неполная блокада правой ножки пучка Гиса, нарушение по ней проводимости, синдром ранней реполяризации желудочков, синусовая брадикардия, синусовая аритмия, миграция водителя ритма.

**Результаты.** Наличие критериев развития ремоделирования сердца обнаружилось у ряда исследуемых гимнасток. При анализе данных электрокардиографического обследования было выявлено следующее: у 74,35% гимнасток определялся синусовый ритм, у 25,65% – синусовая дыхательная аритмия, у 9,5% – тахикардия, у 5,7% – выявлена брадикардия. Синусовая дыхательная аритмия является физиологической аритмией у подростков и детей, проявляющаяся, когда ребенок начинает глубоко дышать, при интенсивном дыхании сердечные сокращения учащаются, на выдохе становятся реже. Брадикардию можно расценить как приспособленность сердца к частым физическим нагрузкам путем экономизации, когда урывается частота сердечных сокращений, то потребность миокарда в кислороде снижается. Также при анализе ЭКГ-исследований было обнаружено наличие синдрома ранней реполяризации желудочков (СРРЖ) у 14,25% гимнасток, нарушение проводимости по правой ножке пучка Гиса (ПНПГ) у 1,9%, частичная блокада левой ножки

пучка Гиса (ЛНПГ) у 1,9%, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW-синдром) у 0,95%, миграция водителя ритма у 7,6%.

Рассмотрев данные по ЭКГ-исследованию, можно предположить развитие у спортсменов морфофункциональных особенностей, характерных для ремоделирования сердца. При анализе ЭХО-КГ исследований было обнаружено следующее: у 55,1% гимнасток определялось наличие ложных хорд левого желудочка, у 11,4% открытое овальное окно, у 16,5% наличие пролапса митрального клапана, также были обнаружены минимальные регургитации клапанов, минимальная регургитация у 57,95%, минимальная трикуспидальная регургитация у 59,85%, поперечная хорда в подклапанном аппарате у 1,9%, пульмональная регургитация у 2,85%, аневризма межпредсердной перегородки у 1,9%, пульмональный клапанный стеноз у 0,95% гимнасток. Полученные данные характерны для синдрома соединительнотканной дисплазии.

**Заключение.** На основании перечисленных данных можно сделать вывод, что частота встречаемости синдрома соединительнотканной дисплазии сердца среди спортсменов высока, что может проявляться в виде морфо-функциональных изменений сердца. Можно предположить, что синдром соединительнотканной дисплазии является одной из причин развития ремоделирования сердца. Но исследования на эту тему еще продолжаются. Рекомендовано для спортсменов художественной гимнастики повышенное внимание кардиологов и контроль за интенсивностью физических нагрузок во избежание развития сердечно-сосудистых и вегетативных нарушений.

### Литература

1. Светличкина А.А. Дифференциально-диагностические критерии сердечно-сосудистой системы у занимающихся художественной гимнастикой // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 1 (143). – С. 157-159.
2. Галактионова М.Ю. Нарушение ритма сердца у детей с дисплазией соединительной ткани: клинические и гемодинамические параметры // Мед. вестник Северного Кавказа. – 2016. – Т. 11, № 2. – С. 283–286.
3. Гарганеева Н.П. Адаптационные возможности спортсменов с признаками дисплазии соединительной ткани сердца в зависимости от типа кровообращения, уровня физической работоспособности и спортивной специализации // Кубан. науч. мед. вестник. – 2009. – Т. 6, № 111. – С. 30–34.
4. Смоленский А.В., Михайлова А.В., Борисова Ю.А и др. Особенности физиологического ремоделирования спортивного сердца // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2015. – № 6. – С. 9–14.

## ДИНАМИКА ТЯЖЕСТИ ОДЫШКИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

**Бабушкин И.Е.,**

*к.м.н., доцент, заведующий кафедрой медицинской реабилитологии с курсом ДПО, проректор по учебной работе, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Мышкина Е.В.,**

*ассистент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [watsoon@bk.ru](mailto:watson@bk.ru)

**Актуальность.** Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) в большинстве случаев поражает органы дыхания и приводит к нарушению газообмена [1]. При этом коррекция функциональных нарушений органов дыхания у пациентов, перенесших пневмонию, ассоциированную с COVID-19, требует проведения длительной реабилитации [2]. Соответственно, исследование влияния методов реабилитации пациентов с COVID-19 на функции органов дыхания является актуальным [3].

**Цель исследования** – оценить изменения в степени тяжести одышки у пациентов переболевших COVID-19 в процессе реабилитации.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 70 пациентов с диагнозом перенесенной пневмонии, ассоциированной с COVID-19. Контрольную группу составили 30 пациентов, проходивших программу базисной реабилитации, включающую занятия лечебной физкультурой, галотерапию, гидрокинезотерапию, биоптронотерапию и занятия по психо-эмоциональной разгрузке, общий курс 10 дней. Группу сравнения составили 30 пациентов, которые проходили базисную реабилитации и дополнительно процедуры гипоксии-гиперокситерапии.

Для изучения динамики одышки проводилась оценка ее тяжести по шкале «Modified Medical Research Council Dyspnea Scale» («mMRC»), а также оценка исходного и динамического индексов одышки в баллах по шкале «Baseline Dyspnea Index» («BDI») и «Transition Dyspnea Index» («TDI»).

**Результаты исследования.** Изучая полученные данные, было выявлено, что у пациентов обеих групп тяжесть одышки по шкале «mMRC» варьировала как среднетяжелая

и тяжелая. При этом в обеих группах, как до, так и после реабилитации статистически значимые различия не определялись ( $p > 0,05$ ). Проведя сравнение значений тяжести одышки по шкале «mMRC» после реабилитации пациентов статистически значимые различия также не были достигнуты ( $p > 0,05$ ). Однако проведенный анализ динамики одышки у пациентов по шкале «BDI»/«TDI» показал наличие значимых изменений после реабилитации, при этом исходный индекс одышки («BDI») определяет значение тяжести одышки, которая наблюдается у пациента до начала реабилитации, а динамический индекс одышки («TDI») показывает, как изменилась тяжесть одышки после реабилитации. Соответственно, «BDI» и «TDI» в совокупности отражают эффективность проводимых реабилитационных мероприятий. Так обработанные данные показали, что исходно у пациентов обеих групп тяжесть одышки по шкале «BDI» варьировала преимущественно как умеренная (среднетяжелая), что в целом соотносится с данными полученными по шкале «mMRC». При этом в обеих группах пациентов, после реабилитации были отмечены положительные статистически значимые изменения, при которых большинство пациентов достигали легких проявлений одышки ( $p < 0,05$ ). Кроме того, в результате сравнения значений одышки по шкале «TDI» после реабилитации, статистически значимые различия были выявлены в сторону большей эффективности программы реабилитации с дополнительным применением гипоксии-гиперокситерапии ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, проанализировав результаты динамики тяжести одышки исследуемых пациентов можно утверждать, что примененные программы реабилитации в обеих группах пациентов подтвердили свою эффективность по шкале «BDI» / «TDI», что выражается в значимом уменьшении тяжести одышки со среднетяжелой степени до легкой ( $p < 0,05$ ). При этом эффективность программы медицинской реабилитации с дополнительным применением гипоксии-гиперокситерапии статистически значимо выше в сравнении с базисной программой медицинской реабилитации в отношении уменьшения степени тяжести одышки ( $p < 0,05$ ).

### Литература

1. Бубнова М.Г. Реабилитация после новой коронавирусной инфекции (COVID-19): принципы и подходы / М.Г. Бубнова, А.Л. Персиянова-Дуброва, Н.П. Лямина, Д.М. Аронов // Кардиосоматика. – 2020. – №11(4). – С. 6–14.
2. Мухаметзянов А.М. Некоторые эпидемиологические проявления новой коронавирусной инфекции COVID-19 в республике Башкортостан / А.М. Мухаметзянов, Т.В. Кайданек, Г.М. Асылгареева, З.А. Шагиева // Медицинский вестник Башкортостана. – 2020. – № 87. – С. 5–9.

3. Несина И.А. Опыт амбулаторной реабилитации пациентов, перенесших пневмонию, ассоциированную с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / И.А. Несина, Е.А. Головки, А.В. Шакула, Н.Н. Фигуренко, И.Г. Жилина, Т.Н. Хомченко, Е.Л. Смирнова, В.С. Чурсина, А.В. Королева // Вестник восстановительной медицины. – 2021. – № 20 (5). – С. 4–11.

**АКТУАЛЬНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ГРУППОВЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ  
ЗАНЯТИЙ С КАРДИОЛОГИЧЕСКИМИ ПАЦИЕНТАМИ В РАМКАХ  
КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО  
КРАЕВОГО КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА**

**Беленко В.В.,**

*медицинский психолог, КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (г. Барнаул, Россия);*

**Ткаченко А.Б.,**

*заместитель главного врача по лечебной работе, КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [v-v-bel@mail.ru](mailto:v-v-bel@mail.ru)

**Актуальность.** В свете современных научных представлений реабилитация стала важной составляющей работы с пациентом на завершающем этапе лечебного процесса при многих видах значимой патологии. При этом психологическая реабилитация является неотъемлемой частью реабилитационного процесса и имеет чрезвычайно важное значение для больного человека в совокупности с физической и социальной реабилитацией. В процессе реабилитационной работы специалисты помогают человеку не только максимально восстановить свои физические функции, но и наилучшим образом отрегулировать свое психоэмоциональное состояние и наиболее адекватно приспособиться к новым социальным обстоятельствам, которые создает для него болезнь.

**Материалы и методы.** В соответствии с передовыми тенденциями в науке и практике в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (АККД) ведется активная и многогранная реабилитационная работа. И в рамках комплексной реабилитации

пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в ноябре 2022 года была введена психологическая реабилитационная работа с данными пациентами.

Известно, что для пациентов с ИБС характерна высокая степень эмоциональной напряженности и сниженная способность к релаксации, хроническая неудовлетворенность жизнью и трудности межличностных отношений. На практике это обычно проявляется в виде тревожных и депрессивных расстройств, а также очень часто сопровождается нарушениями сна. Для купирования и профилактики подобных явлений в психике кардиологических пациентов нами был разработан и реализован специальный цикл из 10 групповых психолого-коррекционных занятий с элементами тренинга. В настоящий момент в течение 10 месяцев в рамках психологической реабилитации была проведена и завершена работа со 117 пациентами, жителями г. Барнаула. Из них мужчины составили 94 человека и женщины 23 человека. Возрастной состав был от 33 до 74 лет. При этом по возрастным группам: до 35 лет - 1 чел. (1%), 35-45 лет - 12 чел. (10%), 45-55 лет - 30 чел. (25%), 55-65 лет – 58 чел. (50%), 65-75 лет - 16 чел. (13%). По уровню образования в составе групп было 35 человек с высшим образованием (30%), и 83 человека со средним и среднеспециальным образованием (70%).

Основным научным направлением, в котором проводится работа – это рационально-эмотивная терапия Альберта Эллиса. А также в процессе занятий используются элементы музыкально-терапии, притча-терапии, смехотерапии, логотерапии В. Франкла, психолингвистики, медитативные практики.

Структура психологической работы с пациентами включает 2 индивидуальных занятия в начале и по окончании занятий и собственно сам тренинг.

1) Первичное индивидуальное мотивационно-диагностическое занятие, на котором происходит знакомство с пациентом, прояснение его проблем, формирование заинтересованности и желания улучшить свое психологическое состояние. А также пациент заполняет диагностические тесты в виде «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» и «Анкеты оценки ночного сна» по Вейну.

2) Цикл из 10 групповых тематических психолого-реабилитационных занятий.

Непосредственными задачами психолога в процессе тренинга является нейтрализация тревожных и депрессивных тенденций в психике пациентов, а также повышение адаптивных возможностей пациентов за счет тренировки навыков управления своими эмоциями и тренировка способностей к релаксации и саморегуляции в процессе медитативных практик. Непосредственно мишенями для психологического воздействия в психике пациента являются когнитивная сфера, эмоциональная сфера, мотивационная сфера и волевая сфера.

3) По окончании цикла занятий с каждым пациентом проводится 1 индивидуальное контрольно-диагностическое занятие, на котором происходит выявление динамики в психологическом состоянии человека, уточняется личное впечатление человека о цикле психологических занятий, а также пациент заполняет контрольные диагностические тесты по тревоге, депрессии, и заполняет анкету участника тренинга для субъективной оценки своих результатов, впечатлений и ощущений по итогам тренинга. И в завершение пациенту даются рекомендации для продолжения занятий по саморегуляции в домашних условиях.

**Результаты.** У тех пациентов, которые прошли все 10 занятий, обычно имеется устойчивая позитивная динамика показателей Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, а также отмечается улучшение настроения, и улучшение сна по данным анкеты сна по Вейну. Кроме того, пациенты становятся более открытыми, более улыбчивыми и жизнерадостными в общении. При этом достаточно показательно, что при заполнении анкеты участника группы пациенты стабильно и активно дают высокую субъективную оценку качества полученных знаний и своих эмоциональных переживаний в процессе и по итогам психологических занятий.

**Выводы.** По результатам наблюдения за состоянием психики у данной группы пациентов в процессе психолого-реабилитационных занятий, а также по итогам данных анкетирования, показатели тревожности и депрессивности имели устойчивую тенденцию к снижению. При этом имеются убедительные данные по улучшению сна у данных пациентов. Соответственно, представленный цикл из 10 тематических психолого-коррекционных занятий показывает достаточно высокую эффективность для улучшения психологического состояния пациентов с ИБС и может успешно применяться для помощи кардиологическим пациентам в процессе реабилитационной работы.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У СПОРТСМЕНОК ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ С ПРИЗНАКАМИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА**

**Бойко Е.А.,**

*к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Авцинова А.В.,**

*ординатор кафедры неврологии и нейрохирургии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [avtzinovanastya@mail.ru](mailto:avtzinovanastya@mail.ru)

**Актуальность.** В художественной гимнастике отбор чаще проходят девочки с различными аномалиями развития соединительнотканых структур. При этом важно учитывать, что данные дефекты могут приводить к дисфункциям различных органов [1]. Так среди различных проявлений соединительнотканной дисплазии особое значение отводится нарушениям со стороны сердечно-сосудистой системы, где признаки диспластического сердца наблюдаются в 80% случаев при недифференцированной соединительнотканной дисплазии [2]. Известно, что дисплазия соединительной ткани сердца у спортсменов может приводить к снижению переносимости высоких физических нагрузок [3, 4], тем не менее, плохо изучен вопрос влияния данных нарушений на качество жизни, а также уровень тревоги и депрессии у таких спортсменов.

**Цель исследования:** изучить качество жизни, уровень тревоги и депрессии у спортсменок художественной гимнастики с признаками ремоделирования сердца.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 126 гимнасток 10-16 лет, тренирующихся в клубах города Барнаула и имеющие несколько признаков ремоделирования сердца по данным электрокардиографии и эхокардиографии. Опыт занятия художественной гимнастикой от 1 года до 7 лет. Было проведено комплексное обследование данных спортсменок по опроснику качества жизни EQ-5D-3L (русская версия), а для оценки уровня тревоги и депрессии использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

**Результаты.** В результате проведенного анализа данных у исследуемых спортсменок полученных после заполнения ими опросника EQ-5D и шкалы HADS было выявлено, что среднее значение качества жизни исследуемых гимнасток составило 77,3%, при этом самое низкое значение качества жизни среди спортсменок составило 45%, а самое высокое значение 100% из 100%. Полученные данные указывают на то, что качество жизни спортсменок с признаками ремоделирования сердца имеет значение близкое к нормальному (80% и более), однако более половины девочек имели уровень качества жизни менее 75%, что указывает на негативное влияние дисплазии соединительной ткани сердца на качество жизни спортсменок занимающихся художественной гимнастикой. Проанализировав результаты уровня тревоги и депрессии было выявлено, что среднее значение по уровню тревожности среди спортсменок составило 9,2 балла, что указывает на наличие субклинических проявлений тревоги, при этом уровень депрессии составил 7,3 баллов, что соответствует верхней границы нормы. Таким образом, у исследуемых спортсменок

определяется субклинический уровень тревоги и пограничное состояние в отношении уровня депрессии. Известно, что тревожность сильно влияет и на качество жизни, и на соматическое состояние человека. Поэтому проведение коррекционных мероприятий психологического характера для данной категории спортсменок является важным элементом для преодоления имеющейся тревожности и выработки навыков психологической толерантности к стрессу, тревоги и депрессии. Улучшение психоэмоциональной сферы деятельности спортсменок также будет способствовать улучшению их спортивных результатов.

**Выводы.** Качество жизни у исследуемых спортсменок близко к нормальным значениям, тем не менее, у ряда девочек определяется отчетливая тенденция к снижению качества жизни, что может быть связано с наличием у них дисплазии соединительной ткани сердца. Кроме того, у данных спортсменок определяется субклинический уровень тревоги и пограничное состояние в отношении уровня депрессии, что отражается как на их качестве жизни, так и на спортивных результатах. Соответственно, рекомендовано для спортсменок художественной гимнастики с признаками дисплазии повышенное внимание со стороны клинического психолога и организация специалистом соответствующих психокорректирующих мероприятий по развитию навыков преодоления стресса, тревоги и депрессии.

### Литература

1. Белоцерковский З.Б., Любина Б.Г. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов: норма и атипичные изменения в нормальных и измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам: монография. – М.: Советский спорт, 2012. – 547 с.
2. Галактионова М.Ю., Маисеенко Д.А. Нарушение ритма сердца у детей с дисплазией соединительной ткани: клинические и гемодинамические параметры // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2016. – Т. 11, № 2. – С. 283-286.
3. Михайлова А.В., Смоленский А.В. Особенности клинической картины и показателей физической работоспособности у спортсменов с синдромом дисплазии соединительной ткани // Клин. Мед. – 2004. – № 8. – С. 44-48.
4. Смоленский А.В., Михайлова А.В., Борисова Ю.А., Белоцерковский З.Б., Любина Б.Г., Татарина А.Ю. Особенности физиологического ремоделирования спортивного сердца // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2015. – № 6. – С. 9-14.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ IT-РАЗРАБОТОК В РОССИЙСКИХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРАХ: МОТИВАЦИОННЫЕ ИГРЫ И ТЕЛЕМЕДИЦИНА КАК СПОСОБЫ УСИЛЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ

Гущина Е.А.,

маркетолог, ООО «Торговый дом «ОРТОРЕНТ» (г. Подольск, Россия).

**Контактные данные автора:** [e.gushina@ortorent.ru](mailto:e.gushina@ortorent.ru)

**Актуальность.** С каждым годом электронизация распространяется на всё большее количество сфер человеческой жизни, соответственно охватывая и медицинскую отрасль. Однако, для качественного внедрения высокотехнологичных IT-ресурсов в стандартные методы лечения, необходимо тщательное исследование целевой аудитории и анализ вариативности комбинирования методик с целью обеспечения гарантий безопасной и качественной реабилитации.

В данной статье представлен опыт внедрения БОС-ориентированных тренажеров с дополнительными мотивационными программами в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) с точки зрения российского производителя реабилитационного оборудования ООО «Орторент», специализирующегося по более чем 10 направлениям реабилитации и имеющим в своей линейке свыше 30 видов аппаратов для лечения взрослых и детей.

**Цель.** Целью исследования является анализ спроса за последние годы на реабилитационные аппараты с обратной связью для стационарного и дистанционного лечения, в то время как основной задачей поставлен подсчет соотношения оснащения ЛПУ аппаратами старого поколения к тренажерам с БОС и мотивационными программами.

**Методы исследования.** Исследование проводилось на базе использования тренажеров «Орторент» в ЛПУ и на дому, а главными рассматриваемыми субъектами выступили программа дистанционно-контролируемой реабилитации (ДКР) и мотивационные игры с расширенной визуализацией, встроенные в программное обеспечение собственной разработки аппаратов указанного производителя.

Методика ДКР была разработана научной группой под руководством академика РАН Лядова К.В. совместно с командой инженеров «Орторент». Составленная на ее основе программа «Телемедицина» позволяет привязать аппарат к конкретному пациенту для проведения тренировок под дистанционным контролем лечащего врача при маломобильности пациента или невозможности проводить лечение в стационаре [1].

Принцип работы «Телемедицины» заключается в создании на сервере персональной записи о пациенте в электронном журнале и привязки идентификационного номера аппарата, который закрепляется за конкретным пациентом и с помощью которого лечащий врач составляет наиболее оптимальную программу терапии на основании анализа данных о пациенте. В последствии программное обеспечение аппарата автоматически будет загружать выбранные настройки с удалённого сервера по беспроводному соединению для проведения терапии. Подобным образом возможно и осуществление групповой тренировки для пациентов на одном аппарате (например, в залах ЛФК). В этом случае, лечащий врач составляет периодичность и программу тренировок для каждого пациента на сервере, внося в электронный журнал личные данные, диагноз и индивидуальные параметры терапии. В дальнейшем проведение занятий реализуется с помощью пластиковой карты, выдаваемой пациенту, с привязкой к личному номеру. За счет оснащения тренажеров системами БОС врач получает возможность оценить функциональный прогресс пациента и принять решение о целесообразности выбранного курса, увеличить или уменьшить нагрузку, скорость и время терапии, основываясь не только на ощущениях пациента, но и на реальных сигналах, передаваемых с датчиков или электродов аппарата на компьютер [2]. Что касается внедрения игровых элементов в программу терапии, то таким образом не только повышается мотивация, удерживается внимание и улучшается правильность выполнения, но и происходит эффективное воздействие на когнитивное восстановление и развитие новых навыков пациента. Как показывает практика, выполняя упражнения с мотивационными играми, пациенты меньше устают, успешнее справляются с заданной нагрузкой и испытывают положительные эмоции, что позитивно влияет на процесс реабилитации в целом [3]. Более того, дополнительная визуализация влияет на пластичность мозга, изменяя режим работы определенных структур, и помогает реабилитации людей с такими неврологическими заболеваниями, как инсульт, рассеянный склероз или ДЦП (рис. 1).



*Рисунок 1. Отображение мотивационных игр на ТВ и полотне беговой дорожки «Орторент» модель «Стандарт»*

**Выводы.** В течение 11-и летнего использования реабилитационных аппаратов «Орторент» на базе различных государственных и частных учреждений, в последние несколько лет было зафиксировано 5-кратное повышение спроса на БОС-ориентированные тренажеры, отмечено стойкое увеличение мотивации пациентов и эффективности лечения за счет использования игровых стимулирующих программ, а также значительно возросло количество пациентов, для которых стала возможной дистанционная реабилитация [4]. Более того, существенно вырос географический охват оснащения ЛПУ за счет нарастания интереса к тренажерам нового поколения в регионах и расширения возможностей закупок за счет финансирования в рамках федеральных проектов. Так, в 2022-2023 годах было получено более 6 500 запросов из 72 субъектов РФ, что особенно значимо в условиях становления отечественного производства. В заключение хотелось бы процитировать высказывание врача физической и реабилитационной медицины, ведущего блока мастер-классов по БОС-ассоциированным технологиям, Рыжковича А.В.: «Подобные высокие технологии показывают, как в рамках эффективно работающей программы «импортозамещения» компания ООО «Орторент» приумножает идеологию оптимизации реабилитационных программ, направленных на высокую результативность без необходимости приложения значительной механической нагрузки и содержания ангажировано высокого количества специалистов по профилю» [5].

### Литература

1. Лазуренко О.Е. Реабилитация будущего сегодня // Здоровоохранение России. – 2019. – С. 152-154.
2. Лукина К.А., Зайцев Д.А., Гармаева Т.Ц., Менделеева Л.П. Телемедицина как инструмент межрегионального дистанционного взаимодействия с профильными медицинскими организациями субъектов РФ // Врач и информационные технологии. – 2020. – №4 – С. 68-77.
3. Рыжкович А.В. Краткое методическое пособие к руководству по эксплуатации. Роботизированная механотерапия. Модель МОТО-Л / А.В. Рыжкович. – Подольск : [б. и.], 2023. – 32 с.
4. Акулин И.М., Чеснокова Е.А., Пресняков Р.А., Прядко А.Е., Зимица Е.И., Гурьянова Н.Е. Порядок осуществления телемедицинских консультаций в субъектах РФ // Врач и информационные технологии. – 2020. – №3. – С. 49-59.

5. Рыжкович А.В. Краткое методическое пособие к руководству по эксплуатации. Роботизированная механотерапия. Модель МОТО / А.В. Рыжкович. – Подольск : [б. и.], 2023. – 38 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО ГНОЗИСА У ПАЦИЕНТОВ С ЗАТЫЛОЧНО-ТЕМЕННЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНСУЛЬТ**

**Карасюк Д.В.,**

*медицинский психолог, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные автора: [dvkarasyuk@gmail.com](mailto:dvkarasyuk@gmail.com)**

**Актуальность.** В последнее время инсульт всё чаще происходит у людей моложе 50 лет, на них приходится не менее 20% всех нарушений мозгового кровообращения. Инсульт также является основной причиной длительной нетрудоспособности человека. Одним из вариантов нарушения при инсульте, могут стать нарушения зрительного гнозиса, которые укладываются в картину затылочно-теменного синдрома.

Реабилитация людей с нарушенным зрительным гнозисом важна для обеспечения возможности участия их в полноценной, повседневной деятельности. Зрительный гнозис – один из наиболее важных механизмов для ориентации в пространстве, окружающей среде, который участвует в узнавании изображений и регуляции связей с внешним миром [1]. Достоверных статистических данных о распространённости различных нарушений, входящих в затылочно-теменной синдром у пациентов, перенёсших инсульт нет. Но согласно данным Национальной организации редких заболеваний, зрительные агнозии встречаются достаточно редко, зачастую у пациентов с затылочно-теменным синдромом среди симптомов присутствует одностороннее игнорирование, с вторичным влиянием на письмо и чтение [3]. Исходя из вышесказанного можно сделать вывод о том, что нарушение зрительного гнозиса будут оказывать огромное влияние на ориентацию в пространстве, обучение и двигательную активность человека, что в свою очередь делает процесс восстановления зрительного гнозиса крайне важным для дальнейшей активной жизнедеятельности человека. Актуальность исследования особенностей восстановления зрительного гнозиса у пациентов с синдромом поражения затылочно-теменных отделов

головного мозга, обусловлена распространённостью инсульта у всё более молодого и трудоспособного населения.

**Целью** данной работы было изучение особенностей восстановления зрительного гнозиса у пациентов с затылочно-теменным синдромом.

Задачами данной работы были: изучение имеющейся выборки пациентов с затылочно-теменным синдромом, формирование гипотез, планирование пилотного исследования.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе Краевой клинической больницы (г. Барнаул). Нами было обследовано 123 пациента после острого нарушения мозгового кровообращения, среди них было 18 человек с затылочно-теменным синдромом. Зрительная агнозия была у 1 пациента, у 17 пациентов было одностороннее игнорирование, преимущественно слева (94%).

В процессе реабилитации мы руководствовались принципами восстановительного обучения, а именно:

- выявление первичного дефекта, лежащего в основе нарушения;
- использование сохранных анализаторных систем, в качестве опоры для дальнейшего восстановительного обучения;
- создание новых функциональных систем на основе сохранных;
- «от простого – к сложному» – для поддержания уровня текущих возможностей и усложнения заданий в будущем для более успешного процесса реабилитации [2; 4].

С пациентами, у которых было выявлено нарушение зрительного гнозиса было проведено десять коррекционно-восстановительных занятий. Для занятий был подобран набор определённых стимульных материалов, которые помогали пациентам в реабилитационных мероприятиях. А именно: картинки с реалистичными, наложенными, незавершёнными, разрезанными изображениями, различные пособия по поиску спрятанных предметов, поиск отличий, бумага, карандаши, ручки, фломастеры, мелки.

**Результаты исследования.** Наиболее трудным заданием для пациентов с односторонним игнорированием было собирание разрезанных картинок, в единичных случаях затруднения вызывали опознание букв с «право-левыми» признаками. Во время пятого занятия, то есть ровно в середине реабилитационного процесса был проведён этапный скрининг для оценки текущего состояния зрительного гнозиса. У 16 пациентов отмечалась положительная динамика, а именно улучшение узнавания реалистичных, наложенных, незавершённых изображений, уменьшилось время, которое требовалось пациентам для собирания разрезанных изображений. В конце реабилитационного этапа, спустя 10 занятий был проведено нейропсихологическое обследование, по итогам которого было выявлено, что у пациентов отмечается восстановление зрительного гнозиса, часть пациентов говорит об

улучшении ориентации в пространстве, целостном восприятии изображений и уменьшении чувства дискомфорта от имеющегося дефекта. Таким образом, в процессе исследования можно сформулировать гипотезу о трудностях ориентации в пространстве, двигательной активности и созависимости от родственников у пациентов с затылочно-теменным синдромом, что в свою очередь вторично влияет на эмоциональную сферу пациента.

**Выводы.** Таким образом, восстановление зрительного гнозиса у пациентов с затылочно-теменным синдромом является важным компонентом в процессе реабилитации, так как зрительный гнозис является наиболее важным механизмом для полноценной жизнедеятельности и регуляции связей с внешним миром. Перспективу дальнейшего исследования видим в конкретизации гипотез, расширении выборки и оценке эмоционального состояния пациента с нарушенным зрительным гнозисом.

### Литература

1. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии, 2005. – 384 с.
2. Лурия А.Р., Цветкова Л.С. Восстановительное обучение и его значение для психологии и педагогики // Сов. Педагогика. – 1965. – № 2 – С. 55.
3. Стаховская Л.В., Ключихина О.А., Богатырева М.Д., Коваленко В.В. Эпидемиология инсульта в России по результатам территориально-популяционного регистра (2009—2010) // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2013. – Т. 113, № 5, в. 1. – С. 4–10.
4. Цветкова Л.С. Введение в нейропсихологию и восстановительное обучение. – М., 2000. – 275 с.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИ-ГИПЕРОКСИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОЙ ПНЕВМОНИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

**Карелова Н.Ю.,**

*заместитель генерального директора по клиничко-экспертной работе, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Харченко С.С.,**

*генеральный директор, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Кулишова Т.В.,**

*д.м.н., профессор кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [natkarelova@mail.ru](mailto:natkarelova@mail.ru)

**Актуальность.** На сегодняшний день, принимая во внимание многогранность и сложность патогенеза COVID-19, следует учитывать, что ранее применяемые способы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания, основанные на принципах доказательной медицины, могут быть недостаточно эффективными [1]. В связи с этим актуальна разработка научно обоснованной программы медицинской реабилитации пациентов с коронавирусной инфекционной болезнью COVID-19, состав и структура которой включает методы и средства, обладающие доказанной эффективностью [2].

На первый взгляд применение гипоксии в реабилитации пациентов, не так давно перенесших дыхательную недостаточность той или иной степени, кажется нецелесообразным. Тем не менее, умеренное контролируемое воздействие дефицита кислорода в пределах адаптационного интервала может безопасно улучшить клинические и функциональные показатели состояния кардио-респираторной системы и качества жизни таких пациентов [3]. Научно доказано, что при распознавании клетками понижения уровня кислорода в окружающих средах организма происходит активация фактора, индуцируемого гипоксией (HIF-1 - hypoxia inducible factor), что приводит к активации порядка 300 генов, ответственных за множество важнейших процессов в организме: ангиогенез, регенерация тканей, энергетический обмен, метаболизм железа, эритропоэз и др.) [4]. Данный факт открывает широкие возможности для использования гипоксии в реабилитации пациентов.

В клинической практике снижения уровня кислорода во вдыхаемом воздухе можно достичь двумя путями: общим снижением барометрического давления, вследствие чего снижается парциальное давление кислорода (барокамеры) и изменением газового состава вдыхаемого воздуха при нормальном барометрическом давлении. На наш взгляд, наиболее удобным для достижения вышеуказанных эффектов является применение аппарата с биологической обратной связью, который разделяет потребляемый устройством азот и кислород из атмосферного воздуха с последующим их смешиванием в терапевтическую газовую смесь с задаваемой целевой концентрацией кислорода и подачей данной смеси пациенту через лицевую маску. В процессе проведения процедуры аппарат регулирует концентрацию кислорода в газовой смеси в зависимости от изменения таких

физиологических параметров, как насыщение крови кислородом и частота сердечных сокращений. Принцип биологической обратной связи позволяет автоматически корректировать длительность и интенсивность периодов гипоксии и реоксигенации на основании вышеуказанных параметров [5].

**Цель работы.** Доказать эффективность программы комплексной медицинской реабилитации, включающей интервальную гипокси-гипероксическую терапию, у пациентов после перенесённой пневмонии, ассоциированной с COVID-19 и оценить её эффективность на принципах доказательной медицины.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 120 пациентов (средний возраст составил  $62,5 \pm 9,4$  года) после перенесенной пневмонии, ассоциированной с COVID-19, направленных из лечебно-профилактических учреждений по месту прикрепления в ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья»» (г. Барнаул) для прохождения 10-дневного курса медицинской реабилитации в условиях дневного стационара (III этап). Пациенты основной группы ( $n=60$ ) получали базовый комплекс: ЛФК, аквааэробика, галотерапия, поляризованная фототерапия, эмоциональная разгрузка и психокоррекция, в дополнение к базовому реабилитационному комплексу всем пациентам ежедневно проводились процедуры интервальной гипокси-гипероксической терапии. Пациенты группы сравнения ( $n=60$ ) получали только базовый комплекс. Функциональное состояние кардио-респираторной системы изучалось при помощи проб Штанге, Генчи, Мартине до и после реабилитации.

**Результаты исследования.** Полученные данные по пробам Штанге, Генчи, Мартине с нагрузкой и без нее перед реабилитацией показали отсутствие значимых различий у пациентов обеих групп. Однако после реабилитации в основной группе отмечалось улучшение значения соответствующих функций по пробе Штанге на 34,3% ( $p<0,001$ ), по пробе Генчи на 29,6% ( $p<0,001$ ), по пробе Мартине в покое на 14,1% ( $p<0,001$ ), по пробе Мартине после нагрузки на 18,3% ( $p<0,001$ ), а в группе сравнения значимые изменения показателей были достигнуты только по пробе Штанге.

**Заключение.** На основании полученных результатов исследования установлено, что у больных, перенесших пневмонию, ассоциированную с COVID-19, включение в программу медицинской реабилитации интервальной гипокси-гипероксической терапии показало эффективность в повышении функциональных возможностей респираторной системы, устойчивости организма к гипоксии, а также нормализации реакции сердечно-сосудистой системы на физическую активность.

1. Иванова Г. Е., Шмонин А. А., Мальцева М. Н., Мишина И. Е., Мельникова Е. В., Бодрова Р. А., Цыкунов М. Б., Бахтина И. С., Калинина С. А., Баландина И. Н., Соловьёва Л. Н., Иванова Н. Е., Суворов А. Ю., Дидур М. Д. Реабилитационная помощь в период эпидемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на первом, втором и третьем этапах медицинской реабилитации. Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. – 2020. – № 2(2). – С 98–117.

2. Разумов А.Н., Пономаренко Г.Н., Бадтиева В.А. Медицинская реабилитация пациентов с пневмониями, ассоциированными с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

3. Бабушкин И.Е., Карелова Н.Ю., Тиканов А.О., Мышкина Е.В. Динамика одышки у пациентов после перенесённой пневмонии, ассоциированной с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) до и после медицинской реабилитации. // НАУКОСФЕРА. – 2022. – № 11 (2). – С. 40–44.

4. Serebrovska T.V., Portnychenko A.G., Drevytska T.I., Portnichenko V.I., Xi L., Egorov E., Gavalko A.V, Naskalova 4., Chizhova V., Shatylo V.B. Intermittent hypoxia training in prediabetes patients: Beneficial effects on glucose homeostasis, hypoxia tolerance and gene expression. Experimental Biology and Medicine. – 2017. – Т. 242 (15). – Р. 1542–1552.

5. Тиканов А.О., Крянга А.А., Бабушкин И.Е., Карелова Н.Ю., Харченко С.С., Кулишова Т.В., Мышкина Е.В. Динамика функционального состояния кардиореспираторной системы у пациентов после перенесенной пневмонии, ассоциированной с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) на фоне медицинской реабилитации // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 6-1. – С. 157.

## **КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД В РАБОТЕ МЕДИЦИНСКОГО ПСИХОЛОГА НА 3 ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Ковякова Е.Д.,**

*медицинский психолог, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Ларина А.В.,**

*медицинский психолог, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья»; доцент кафедры клинической психологии, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [katrinpirs1991@mail.ru](mailto:katrinpirs1991@mail.ru)

**Актуальность.** Выбор метода психологического сопровождения пациентов на 3 этапе медицинской реабилитации является актуальной задачей в связи с тем, что, несмотря на легкую степень тяжести нарушений, они могут являться стойкими и ухудшать качества жизни пациента. Наиболее частыми являются нарушения качества сна, снижение фона настроения, повышенный уровень тревоги, ригидные установки относительно себя и образа жизни, наличие хронических болевых синдромов, связанных с длительно текущими соматическими заболеваниями. Игнорирование пациентом своего психоэмоционального состояния, несвоевременное обращение к специалисту, может значительно снизить общий уровень функционирования, привести к невозможности справляться с привычными повседневными задачами и, в последствии, сформировать высокий риск развития тревожно-депрессивной симптоматики и когнитивных искажений.

**Целью** нашего исследования является рассмотреть возможные методы индивидуального психологического консультирования в когнитивно-поведенческом подходе на 3 этапе медицинской реабилитации.

**Материалы и методы исследования:**

1. Клиническая беседа.
2. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

**Результаты исследования.** Основные жалобы пациентов, выявленные в результате клинической беседы: плаксивость, лабильность эмоций, нарушение сна, хронический болевой синдром, повышенный уровень тревоги, панические атаки, сужение круга интересов и общения, апатия. На основании клинической беседы и основных запросов нами была составлена психологическая модель пациента: женский пол – 75,6%, средний возраст – 53 ± 6 лет, средние значения по шкале HADS: тревога – 10 баллов, депрессия – 8 баллов, субклинически выраженные показатели тревоги и депрессии. Основные когнитивные искажения, с которыми сталкиваются пациенты на 3 этапе медицинской реабилитации:

1. Чтение мыслей.
2. Катастрофизация.
3. Предсказание будущего.
4. Дихотомическое мышление.

На основании клинической беседы с пациентами на амбулаторном этапе медицинской реабилитации, нами был составлен план индивидуального психологического консультирования, основу программы составили методы когнитивно-поведенческой

терапии, направленные на работу с тревожно-депрессивной симптоматикой и когнитивными искажениями.

В процессе первой терапевтической сессии, помимо формирования первичного запроса пациента, медицинский психолог оценивает адаптивность и рациональность мыслей и эмоций пациента. Далее, требуется ознакомить пациента с лечением, объяснив ему суть его эмоционального состояния, сформировать когнитивную модель и процесс терапии. Цель второй сессии – помочь пациенту идентифицировать проблемы, проработка которых на данный момент наиболее актуальна для него. В процессе решения проблем медицинский психолог помогает пациенту оценивать и выявлять автоматические мысли, составлять план действия для решения проблем. На каждой сессии целесообразно проверять и оценивать с пациентом его настроение, чтобы совместно отслеживать улучшение или ухудшение его эмоционального состояния [1]. На последующих сессиях медицинский психолог обучает пациентов отличать автоматические мысли от эмоций. Кроме того, нужно постоянно направлять пациентов к осмыслению опыта через призму когнитивной модели. Пациенты склонны к повторяющимся ошибкам в рассуждениях. Хотя некоторые автоматические мысли соответствуют реальности, многие из них либо вообще ошибочны, либо верны лишь частично. Задача медицинского психолога научить пациента выявлять когнитивные искажения и совместно проверять неправильные суждения, видоизменяя их. На последующих сессиях медицинский психолог работает с глубинными убеждениями пациента, основываясь на когнитивную модель, сформированную на предыдущих сессиях [2]. В процессе всего терапевтического процесса медицинский психолог может внедрять дополнительные когнитивные и поведенческие техники для более качественного психотерапевтического процесса. Многим пациентам сложно принимать решения, поэтому целесообразно предложить написать список преимуществ и недостатков каждого возможного решения, а затем, совместно с психологом взвесить каждый пункт и принять решение о том, какой вариант лучше [3].

Когнитивно-поведенческий подход предполагает домашние задания для самостоятельного выполнения пациентом, они необходимы для закрепления навыков полученных во время психологических сессий: поведенческая активация, мониторинг автоматических мыслей, оценка автоматических мыслей и реагирование на них, решение проблем.

Завершение терапии представляет собой выведение пациента в состояние ремиссии и обучение его нужным навыкам самопомощи. На протяжении всей терапии идет подготовка пациента к возможным рецидивам и способов совладания с ними.

**Выводы.** Таким образом, основываясь на составленной психологической модели пациента, 3 этап медицинской реабилитации представляет собой ведение индивидуальных консультаций пациента. Основная задача медицинского психолога сформировать когнитивную модель каждого пациента, которому требуется психологическое консультирование, совместно с пациентом выявить его автоматические мысли, эмоции и когнитивные ошибки и в последствии обучить пациента основным навыкам для купирования рецидива. Клинико-психологическое сопровождение медицинской реабилитации учитывая данные показатели, а также личностные особенности, значимые цели и объективные физические показатели, позволит улучшить качество жизни больных.

### **Литература**

1. Джудит, С. Бек Когнитивная терапия. Полное руководство / С. Бек Джудит. – NewYorkLondon: ИД Вильямс, 2006. – 425 с.
2. Бернс Д.Д. Терапия настроения. Клинически доказанный способ победить депрессию без таблеток / Д.Д. Бернс. – Москва: Альпина Диджитал, 1980, 1999. – 580 с.
3. Джудит, С. Бек Когнитивно-поведенческая терапия. От основ к направлениям / С. Бек Джудит. – Санкт-Петербург, Россия: Питер, 2018. – 416 с.

## **КОМОРБИДНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ КАК ФАКТОР РИСКА ПОТЕРИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

**Комарова А.Н.,**

*к.м.н., ассистент кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России; главный специалист по онкологии Западно-Сибирской дирекции здравоохранения ОАО «РЖД» (г. Барнаул, Россия);*

**Задонцева Н.С.,**

*к.м.н., доцент кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Ковалёва Е.Г.,**

*врач онколог, КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2» (г. Барнаул, Россия);*

**Моисеенко В.К.,**

врач онколог, КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2» (г. Барнаул, Россия).

**Контактные данные авторов:** [a.n.komarova@bk.ru](mailto:a.n.komarova@bk.ru)

**Актуальность.** Проблема качества жизни последние годы занимает значительное место в лечении онкологического пациента. В настоящее время созданы и утверждены клинические рекомендации по реабилитации для лечения пациентов со злокачественными новообразованиями [1; 3; 4]. Создаются реабилитационные отделения на базе онкологических центров. Все мероприятия направлены на адаптацию больного к новым условиям после перенесенного заболевания, восстановление трудоспособности и возвращение к прежним условиям жизни [2; 5].

**Цель исследования:** изучить влияние химиотерапии на качество жизни онкологических больных и способы его коррекции.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 76 пациентов с различными формами онкологической патологии, получающих химиотерапию. Оценка сопутствующих заболеваний проводилась согласно индексам коморбидности, а также согласно шкалам токсичности (критерии NCI CTC). Оценка качества жизни пациентов проводилась по опроснику SF36. Использовались инструментальные методы такие как ЭКГ, ЭхоКГ, ЭНМГ, дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей. Возраст включённых в исследование был от 31 до 85 лет.

**Результаты исследования.** У 85,8% пациентов на фоне проводимого лечения развились различные проявления токсического характера. Кардиотоксичность выявлена у 40,7% пациентов. При этом токсические изменения 1 степени отмечены в 63,1% случаев. Это проявлялось в виде блокады пучка Гиса, экстрасистолии, метаболических изменений в миокарде. У всех пациентов фракция выброса левого желудочка сохранялась в целевых значениях выше 50%, со снижением не более 5% за весь курс химиотерапии. У 36,4% наблюдались проявления кардиотоксичности 2 степени проявляющиеся в снижение фракции выброса левого желудочка ниже 54% или более чем на 10% от исходной или гипертоническими кризами или изменениями ишемического характера в миокарде. В 1 случае отмечено развитие фибрилляции предсердий, потребовавшее стационарного лечения.

Наиболее сложной для терапии являлась периферическая нейротоксичность. У 64,3% имелась полинейропатия 1 степени (онемение и покалывание в кончиках пальцев, судорожные стягивания), у 35,7% - 2 степени (наличие слабости в кистях и стопах). Всем пациентам проводилась нейротропная терапия, ЛФК, массаж. Полного излечения удалось

добиться лишь у 31,5% пациентов. В 18,4% случаев потребовалось длительное лечение в течение 1 года и неоднократные курсы нейротропной терапии для улучшения клинической картины. У 11,3% пациентов по истечению 2 летнего периода наблюдения сохранилось снижение проведения по сенсорным волнам по данным ЭНМГ.

По данным опросника SF 36 все пациенты до начала лечения предъявляли жалобы на ухудшение памяти, снижение интеллекта, сложности с удержанием внимания. У 26,7% возникали трудности в счете, сложности с беглостью речи (затруднения, связанные с воспроизведением из памяти за определенное время слов на букву «ш») и воспроизведением за доктором цикл, состоящий из трех последовательных движений (динамический праксис). Анализ теста на цифровую последовательность подтвердил наличие умеренных когнитивных нарушений. Пациенты испытывали трудности с выполнением задания за определенное время. Оценка шкалы общего ухудшения здоровья показала, что у пациентов присутствуют «мягкие расстройства» в виде предъявляемых жалоб на снижение памяти, забывчивости имен, возникновение затруднений в поиске слов и воспроизведения только что прочтенной информации. Частыми причинами невысокого показателя качества жизни у обследованных пациентов были головная боль, головокружение и шум в голове, которые мешали их нормальной жизнедеятельности. На фоне проводимого нейротропного лечения у 100% больных удалось получить улучшение по психометрическим критериям: улучшение способности восприятия окружающей информации и концентрации внимания. Пациенты перестали сталкиваться с затруднениями в динамическом праксисе, хватательном рефлексе. Наблюдалось улучшение концептуализации и беглости речи, реже предъявляли жалобы на нарушение памяти.

Оценка качества жизни, а именно психический и физический компоненты здоровья, у исследуемых пациентов значительно опережали показатели, зафиксированные до лечения по опроснику SF-36.

**Выводы.** При планировании специального лечения особое внимание необходимо уделять наличию коморбидной патологии. Часто пациентам необходима своевременная терапия, которая может предотвратить развитие осложнений химиотерапии, особенно такие грозных как кардио- и нейротоксичность.

## Литература

1. Баллюзек М.Ф., Ионова А.К., Машкова М.В., Степанов Б.П., Чагунава О.Л. Организация программ реабилитации онкологических пациентов на основе междисциплинарного подхода // Исследования и практика в медицине. – 2018. – Т. 5(4). – С. 91-97.

2. Грушина Т.И., Миронова Е.Е. Санаторно-курортное лечение в комплексе реабилитационных мероприятий у больных раком молочной железы // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2003. – Т. 4. – С. 34–38.
3. Siegel R., DeSantis C., Virgo K. [et al.] Cancer treatment and survivorship statistics, 2012 // CA Cancer J Clin. – 2012. – № 62. – P. 220–241.
4. Silver J.K., Baima J. Cancer prehabilitation: an opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes. Am J Phys Med Rehabil. – 2013. – Т. 92 (8). – P. 715–727.
5. Zamorano J.L., Lancellotti P., Rodriguez Muñoz D., Aboyans V., Asteggiano R., Galderisi M., et al. 2016 ESC Position Paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines: The Task Force for cancer treatments and cardiovascular toxicity of the European Society of Cardiology (ESC). Eur. Heart J. – 2016. – Т. 37 (36). – P. 2768–2801.

## **ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА В ПОЗДНЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

### **Копылов А.Н.,**

*к.м.н., врач-травматолог-ортопед отделения медицинской реабилитации взрослых с нарушением функции периферической нервной системы и костно-мышечной системы, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия);*

### **Варнакова Н.Л.,**

*заведующий отделением медицинской реабилитации взрослых с нарушением функции периферической нервной системы и костно-мышечной системы, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия);*

### **Шишканова Т.Н.,**

*врач по лечебной физкультуре отделения медицинской реабилитации взрослых с нарушением функции периферической нервной системы и костно-мышечной системы, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия);*

### **Пенькова М.П.,**

*врач-невролог отделения медицинской реабилитации взрослых с нарушением функции периферической нервной системы и костно-мышечной системы, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [kopylov.an@alt-hospital.ru](mailto:kopylov.an@alt-hospital.ru)

**Актуальность.** В настоящее время значительно увеличилось количество операций эндопротезирования крупных суставов у пациентов с остеоартрозом [1; 2; 3]. Несмотря на постоянное совершенствование конструкций эндопротезов и техники их имплантации, у части пациентов болевой синдром и контрактура оперированного сустава может сохраняться на протяжении длительного времени с момента операции [1; 4; 5]. В связи с этим существует необходимость послеоперационной реабилитации таких больных. Лечебно-восстановительный период начинается обычно в стационаре, где осуществлялось оперативное вмешательство (на первом этапе реабилитации), продолжается в отделениях медицинской реабилитации на втором этапе, далее продолжается амбулаторно, на третьем этапе медицинской реабилитации [6]. Заканчивать восстановительное лечение целесообразно в специализированных лечебницах восстановительного лечения или санаторно-курортных учреждениях, что в итоге значительно увеличивает шансы больного на благоприятный исход лечения [3; 4; 7; 8; 9]. В данном сообщении проанализированы результаты лечения больных – жителей Алтайского края – после эндопротезирования коленного сустава в позднем послеоперационном периоде.

**Цель исследования.** Оценить результаты лечения гонартроза в послеоперационном периоде после тотального эндопротезирования суставов за 2018-2022 гг.

**Материалы и методы.** За 2018-2022 гг. в отделении медицинской реабилитации взрослых с нарушением функции ПНС и КМС КГБУЗ «Краевая клиническая больница» было пролечено 311 пациентов с остеоартрозом, подвергшихся эндопротезированию коленного сустава, из них мужчин 52 человека (16,7%), женщин 259 человек (83,3%). Средний возраст составил  $67,5 \pm 3,2$  года. Срок поступления в стационар – 4-12 недель после операции. Двигательный режим на данном этапе предполагает подготовку больных к бытовым нагрузкам и их социальной адаптации. Большинство пациентов при поступлении в стационар передвигались при помощи дополнительных средств опоры (костыли, трость), отмечался выраженный отечно-болевой синдром в нижних конечностях, контрактура оперированного сустава (средний объем сгибания  $68,4 \pm 1,4$ ). Продолжительность курса лечения – 10-14 дней.

**Результаты и обсуждение.** Решающее значение для восстановления нарушенных функций организма играет лечебная физкультура. В ходе проводимого лечения больные получали ежедневные занятия ЛФК, включающие упражнения на укрепление всех мышечных групп оперированной конечности, упражнения активного растяжения сгибателей

бедр, разгибателей голени, упражнения с отягощением для мышц оперированной конечности, широкий спектр упражнений динамического и статического характера, выработка правильной техники ходьбы. Из физиотерапевтических воздействий применялась магнитотерапия в области оперативного вмешательства, электростимуляция мышц конечностей, лазеротерапия. Реабилитации больных после операции в большей степени способствует массаж оперированной конечности с использованием различных массажных методик. В результате проведенного лечения было установлено снижение интенсивности отечно-болевого синдрома, улучшение трофики мышц оперированной конечности. Объем движений в коленном суставе увеличился в среднем на 30 градусов (сгибание –  $98,5 \pm 1,6$ ).

**Выводы.** Одним из условий успешного оперативного лечения остеоартроза коленного сустава являются послеоперационные реабилитационные мероприятия. В позднем послеоперационном периоде вектор реабилитационного процесса направлен на восстановление выносливости и устойчивости к продолжительным нагрузкам, координации движений, опорной и локомоторной функций конечности. По мнению авторов, курсы стационарного восстановительного лечения в позднем послеоперационном периоде тотального эндопротезирования коленного сустава способствует возвращению пациентов к исходному уровню их активности и улучшению качества жизни.

### Литература

1. Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 360 с.
2. Демина Е.И. Реабилитация больных после эндопротезирования коленных и тазобедренных суставов // Актуальные вопросы медицинской реабилитации в ортопедии и неврологии. –2013. – С. 23-30.
3. Корнилов Н.Н., Куляба Т.А., Новоселов К.А. Эндопротезирование коленного сустава. – Санкт-Петербург: Гиппократ, 2006. – 165 с.
4. Маслова К.А. Современные проблемы тотального эндопротезирования коленного сустава // Научные проекты и технологии в машино– и приборостроении, медицине (Сборник материалов Всероссийской молодежной научной конференции). – 2018. – С. 404-405.
5. Ильина И.В. Медицинская реабилитация. Практикум : учеб. пособие для СПО / И.В. Ильина. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 393 с.
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 788н "Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых".

7. Епифанов Е.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие. – Москва: ГЕОТАР Медия, 2017. – 656 с.

8. Медведев А.С. Основы медицинской реабилитологии. Минск: Беларус. наука, 2018. – 267 с.

9. Шимарова О.В., Ачкасов Е.Е., Тимашкова Г.В. Эффективность и целесообразность различных подходов к реабилитации после эндопротезирования коленного сустава // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – № 3. – 2019. – С. 64-69.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Крянга А.А.,**

*к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Харченко С.С.,**

*главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Министерства здравоохранения Алтайского края; генеральный директор, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Карелова Н.Ю.,**

*заместитель генерального директора по клинико-экспертной работе, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов: [alex\\_krvanga@mail.ru](mailto:alex_krvanga@mail.ru)**

**Актуальность.** В процессе тяжелого течения заболевания новой коронавирусной инфекции (COVID-19) возникает наибольшее количество таких жизнеугрожающих осложнений, как дыхательная недостаточность, тромботические осложнения, сердечнососудистая патология и др. [1]. Соответственно, пациенты, которые перенесли тяжелую форму COVID-19 – нуждаются в обязательной медицинской реабилитации [2]. При

этом научных данных об эффективности программ реабилитации пациентов с COVID-19 недостаточно, так как это заболевание является новым [3].

**Цель исследования** – изучить динамику уровня тревоги и депрессии у пациентов переболевших COVID-19 на фоне медицинской реабилитации.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 60 пациентов с диагнозом перенесенной пневмонии, ассоциированной с COVID-19 в условиях поликлиники. Средний возраст пациентов составил –  $62,46 \pm 9,35$  лет. Все пациенты, включенные в исследование, методом конвертов были распределены на 2 рандомизированные группы. Контрольную группу составили 30 пациентов, которые проходили базисную программу медицинской реабилитации, включающую в десятидневный курс: занятия лечебной физкультурой; процедуры галотерапии; занятия гидрокинезотерапией в бассейне; процедуры селективной цветотерапии некогерентным поляризованным светом и занятия по психо-эмоциональной разгрузке с применением методики трансово-медитативной саморегуляции. Группу сравнения составили 30 пациентов, которые получали процедуры, входящие в десятидневный курс базисной программы реабилитации и дополнительно процедуры интервальной гипоксии-гиперокситерапии.

Обследование пациентов проводилось в динамике с проведением оценки уровня тревоги и депрессии с использованием Госпитальной Шкалы Тревоги и Депрессии (HADS).

**Результаты и обсуждения.** Пациенты хорошо переносили все процедуры входящие в комплексы медицинской реабилитации, побочных эффектов от проводимой реабилитации не наблюдалось. Анализ динамики уровня тревоги и депрессии у пациентов после перенесенной пневмонии, ассоциированной с COVID-19, проводился после заполнения испытуемыми шкалы HADS до и после реабилитации. Исследуемые группы пациентов до начала реабилитации значимо не различались по оцениваемым показателям ( $p > 0,05$ ). При этом после проведенного курса реабилитации статистически значимые различия показателей отмечались у больных обеих групп ( $p < 0,001$ ).

Важно отметить, что в процессе анализа данных у пациентов обеих групп исходно уровни тревоги и депрессии достигли субклинических величин. При этом в контрольной группе пациентов (базисная программа) после реабилитации отмечалось уменьшение уровня тревоги пациентов на 49,1% ( $p < 0,001$ ) и депрессии на 40,5% ( $p < 0,001$ ). В группе сравнения (программа, оптимизированная процедурами интервальной гипоксии-гиперокситерапии) после реабилитации отмечалось уменьшение уровня тревоги пациентов на 63,1% ( $p < 0,001$ ) и депрессии на 60,3% ( $p < 0,001$ ). Полученные данные указывают на то, что после проведенного курса реабилитации в обеих группах пациентов статистически значимо уменьшалась выраженность тревоги и депрессии.

В результате сравнения данных динамики уровня тревоги и депрессии пациентов между группами показано, что после реабилитации выраженность положительной динамики по уровню тревоги и депрессии в группе сравнения была выше ( $p < 0,05$ ), чем в контрольной группе.

**Выводы.** На основании полученных результатов клинического исследования можно заключить, что проводимая медицинская реабилитация в обеих группах пациентов подтвердила свою высокую клиническую эффективность и безопасность, что выражается в статистически значимом уменьшении выраженности тревоги и депрессии. При этом эффективность программы медицинской реабилитации оптимизированной процедурами интервальной гипоксии-гиперокситерапии статистически значимо выше в сравнении с базисной программой медицинской реабилитации.

### Литература

1. Буланов А.Ю. Новая коронавирусная инфекция, система гемостаза и проблемы дозирования гепаринов: это важно сказать сейчас / А.Ю. Буланов, В.Е. Ройтман // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2020. – 2(82). – С. 11–18.

2. Верткин А.Л. Возможности метаболической поддержки при коронавирусной инфекции / А.Л. Верткин, В.Н. Шишкова, А.С. Сычева, А.Л. Кебина, А.В. Носова, К.А. Урянская, Х.М. Газикова, Г.В. Завьялов // Терапия. – 2020. – 7(41). – С. 68–76.

3. Бубнова М.Г. Реабилитация после новой коронавирусной инфекции (COVID-19): принципы и подходы / М.Г. Бубнова, А.Л. Персиянова-Дуброва, Н.П. Лямина, Д.М. Аронов // Кардиосоматика. – 2020. – №11(4). – С. 6–14.

## ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ: ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕАЛИИ

**Лобанова А.В.,**

*медицинский психолог высшей категории, КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные автора:** [allaloba@mail.ru](mailto:allaloba@mail.ru)

**Актуальность.** В отделении реабилитации находятся пациенты со схожими коморбидными, психическими расстройствами. Многие пациенты находятся в состоянии глубокого травматического стресса, у некоторых наблюдаются симптомы субклинической и клинической депрессии, тревожные расстройства, страхи, апатия, навязчивые мысли, ощущение чужеродности и отстраненности от окружающих, ощущение подавленности и разочарования, постоянная тревога о будущем, фиксация на прошлом, неконтролируемые всплески эмоций и чувств, утрата интересов, нарушение телесной целостности, чувство вины или обиды и прочее.

Данные состояния эффективно устраняются с помощью групповой терапии.

**Цель исследования** заключается в представлении возможностей групповой программы психологической и реабилитационной помощи в отделении реабилитации и оценке ее эффективности.

**Материалы и методы.** В отделении реабилитации с января 2023 г. активно проводятся темоцентрированные и образовательные группы. Со всеми правилами эпидемиологической безопасности. Для выявления и отслеживания эмоционального состояния, поступающим пациентам в отделении реабилитации предлагается Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS), которая разработана A. Zigmond и R. Snaith в 1983 году. Авторам удалось продемонстрировать ее высокую чувствительность и специфичность. По количеству баллов выявляют степень тяжести депрессивного состояния и тревоги.

Исследование проводилось с 1 февраля 2023 г. по 11 сентября 2023 г. Планируется проводиться и дальше. В начале курса реабилитации у пациентов были обнаружены высокие баллы (субклиническая тревога и депрессия или клиническая тревога и депрессия) по шкале тревоги и депрессии или только по шкале тревоги или только по шкале депрессии. Также состояние пациентов оценивалось методами опроса и наблюдения.

В завершении курса реабилитации пациентам предлагался этот же тест-шкала, и было отмечено, что баллы по шкалам уменьшались до нормы в 87% случаев. Жалобы на состояние психоэмоционального здоровья уменьшались или исчезали вовсе. В ежедневном режиме с пациентами проводятся групповая и индивидуальная работа, но даже те пациенты, которые не посещали индивидуальные сеансы, а только группы, улучшали свое психоэмоциональное состояние. Пациенты, кто не посещал группы и отказывался от работы с психологом оставались на том же уровне психоэмоционального состояния.

Задачи групповой терапии: улучшение общего психоэмоционального фона; решение эмоциональных, поведенческих, личностных и межличностных проблем; формировании у пациентов понимания реальной ситуации, связанной с заболеванием; смена неадаптивных

схем поведения и реагирования – на адаптивные; развитие психологической гибкости и грамотности; определение и создание внутренних ресурсов.

В группе психолог использует техники когнитивно-поведенческой терапии (2, 3 волны), телесно-ориентированной терапии, арт-терапии, медитативные и дыхательные техники, техники нейролингвистического программирования, групповую дискуссию, психогимнастику, сказкотерапию, метафоры, для закрепления материала используются брошюры и домашние задания.

Темы групповых сеансов: возрастная психология; онтогенез человека: рост, созревание, развитие, старение, в результате которых формируются соответствующие индивидуальные возрастные свойства; эмоциональная сфера человека и ее регуляция; базовые эмоции, составные эмоции; ресурсная эмоция радости, упражнения для самоработы; бучение техникам саморегуляции и саморелаксации; медитативные, дыхательные упражнения; человек и болезнь, профилактика онкологических заболеваний, психосоматика; обучение стратегиям выхода из эмоционального дистресса; копинг карты; отрицательные эмоции: печаль, страх, гнев, упражнения для самоработы; законы семейной жизни, взаимоотношения между близкими людьми; «какие мы разные и почему?», различия между людьми с точки зрения психологии; три состояния личности: ребенок, родитель, взрослый; иррациональные мысли и убеждения, неадаптивное, зависимое от настроения поведение; арт-терапия.

**Результаты исследования.** Групповая терапия эффективна и необходима в отделении реабилитации. Анализ психоэмоционального состояния пациентов на начало исследования показал преобладание негативных, травмирующих эмоций и состояний. Анализ исследования пациентов в завершении курса реабилитации показал позитивную представленность всех критериев психического здоровья: эмоциональный баланс, спокойное, реалистичное отношение к ситуации, умеренную, контролируемую степень тревоги, появление планов на будущее. Также пациенты обучились методам саморелаксации и саморегуляции, дыхательным техникам, медитативным.

**Выводы.** Таким образом, по наблюдению и оценке врачей, медицинских сестер отделения, наблюдению и оценке своего самочувствия самими пациентами отделения, а также мониторингу психолога и тестовому материалу Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS) наблюдается улучшение и гармонизация психического и психологического состояния. Выбранные направления и техники, способствуют нормализации состояния и улучшают качество жизни и лечения онкологических больных.

## Литература

1. Руководство «Онкопсихология для врачей-онкологов и медицинских психологов». Под редакцией А.М. Беляева, В.А. Чулковой, Т.Ю. Семиглазовой, М.В. Рогачева. Санкт-Петербург, 2017.

2. Арпентьева М.Р. Психотерапевтические аспекты онкологических заболеваний и медикосоциальная реабилитация пациентов. В сборнике: Школа медико-социальной реабилитации. Сборник научных трудов. Осенняя сессия под общей редакцией И.Е. Лукьяновой, 2019.

3. Групповая психотерапия. Психокоррекционные группы: теория и практика. Кьелл Рудестам: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. Л. А. Петровской. – М.: Прогресс, 1990.

## **НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**Мартынова В.П.,**

*медицинский психолог, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Пищёлко А.В.,**

*медицинский психолог, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Ларина А.В.,**

*медицинский психолог, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья»; доцент кафедры клинической психологии, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [vika1996.18@mail.ru](mailto:vika1996.18@mail.ru)

**Актуальность.** Последствия острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) часто проявляются в виде дефицита в когнитивных сферах пациента. Когнитивные нарушения, а именно снижение кратковременной памяти, произвольного внимания, мышления, речевые нарушения различной степени тяжести, всё это является отягощающими факторами, препятствующим благоприятному течению реабилитационного процесса [3]. В связи с этим нейропсихологическая диагностика и нейропсихологическая коррекция являются важным звеном на всех этапах медицинской реабилитации.

**Целью исследования** является анализ нарушений когнитивных функций с применением нейропсихологического синдромного анализа у пациентов, перенесших ОНМК, проходящих медицинскую реабилитацию на втором и третьем этапах.

**Материалы и методы исследования.** Основные методы: клиническая беседа, сбор анамнеза, первичная нейропсихологическая диагностика высших психических функций (ВПФ) с применением нейропсихологического синдромного анализа по А.Р. Лурия.

Исследование проводилось на базе клинического лечебно-реабилитационного центра «Территория здоровья» в период с января 2023 г. по август 2023 г. В исследовании приняли участие 428 человека, проходивших реабилитацию после перенесенного ОНМК на втором (388 человек, круглосуточный стационар) и третьем этапе (40 человек, дневной стационар) медицинской реабилитации; из них всего женщин – 183 (43%), мужчин – 245 (57%); средний возраст по выборке –  $59,6 \pm 5,8$  лет.

По результатам проведенного исследования были полученные следующие данные. В отделении круглосуточного стационара 87,4% пациентов. Процент пациентов, уровень когнитивных функций которых соответствовал возрастной норме, составлял 12,6%. Выявленные нейропсихологические синдромы среди всех пациентов круглосуточного стационара:

- префронтальный медиобазальный нейропсихологический синдром – 64%;
- нижнетеменной нейропсихологический синдром – 20,1%;
- нейропсихологический синдром поражения верхней височной извилины – 17%;
- премоторный нейропсихологический синдром – 14,3%;
- префронтальный конвекситальный нейропсихологический синдром – 9,9%;
- затылочно-теменной синдром – 7,7%;
- нейропсихологический синдромы поражения теменно-височно-затылочных отделов – 5,1%;
- нейропсихологический синдром поражения срединных структур – 2,8%;
- нейропсихологический синдром поражения средней височной извилины – 2,1%;
- верхнетеменной нейропсихологический синдром – 0,5%.

В отделении дневного стационара процент пациентов, имеющих когнитивные нарушения составлял 62,5%. У 37,5% пациентов уровень когнитивных функций соответствовал возрастной норме.

Выявленные нейропсихологические синдромы среди пациентов дневного стационара:

- префронтальный медиобазальный нейропсихологический синдром – 41,5%;
- премоторный нейропсихологический синдром – 14,3%;

- префронтальный конвекситальный нейропсихологический синдром – 12,2%;
- нейропсихологический синдромы поражения теменно-височно-затылочных отделов – 7,1%;
- нижнетеменной нейропсихологический синдром – 2,6%;
- верхнетеменной нейропсихологический синдром – 2,4%;
- нейропсихологический синдром поражения верхней височной извилины – 2,4%;
- затылочно-теменной нейропсихологический синдром – 2,5%;
- нейропсихологический синдром поражения срединных структур – 2,4%.

Исходя из выявленных нейропсихологических нарушений в данной выборке, преимущественно следует выделить группу пациентов с функциональным дефицитом префронтальных медиобазальных (лобных) отделов головного мозга, которые проявляется нарушениями программирования, регуляции и контроля произвольной деятельности, мотивации. Далее по частоте встречаемости категория пациентов с синдромами поражения теменной коры, верхних височных отделов левого полушария, которые проявляются нарушениями слухоречевого восприятия, а также кинетической афферентации двигательных и речевых актов [4; 5]. Стоит отметить, данные нейропсихологические синдромы в 60% случаев были сочетанными, где первичным нарушением является акустико-гностическая афазия [2].

**Заключение.** Таким образом, главными особенностями нейропсихологической реабилитации у пациентов с ОНМК являются: своевременная нейропсихологическая диагностика ВПФ и выявление механизмов нейропсихологических нарушений у пациентов, что в дальнейшем позволяет сформулировать программу нейропсихологической коррекции, а также отслеживать динамику и эффективность проводимых реабилитационных мероприятий.

### Литература

1. Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. СПб: Фолиант, 2002. – 397 с.
2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. М.: В. Секачев, 2019. – 278 с.
3. Ермакова Н.Г. Психологическая реабилитация больных с последствиями инсульта в условиях восстановительного лечения // Медицинская психология в России. – 2018. – Т. 10. – № 2 (49). – С. 9.
4. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. СПб.: Питер, 2018. – 768 с.
5. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М.: Академия, 2013. – 368 с.

## ПОСТИНСУЛЬТНАЯ ДЕПРЕССИЯ И ПРОЦЕСС РЕАБИЛИТАЦИИ

Подолкина Е.А.,

медицинский психолог, КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул, Россия).

**Контактные данные автора:** [el.podolkina@mail.ru](mailto:el.podolkina@mail.ru)

**Актуальность.** Инсульт является одной из основных причин потери трудоспособности во всем мире, составляя при этом 40% от всех смертей по причине сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Около 5 млн человек ежегодно приобретают инвалидность после инсульта и нуждаются в реабилитационных мероприятиях, направленных на восстановление как двигательных, так и когнитивных функций. Снижение качества жизни часто связано с постинсультной депрессией [2], которой страдают примерно 30% пациентов отделений острого нарушения мозгового кровообращения. Более того, депрессивные переживания оказываются взаимосвязаны с функциональным состоянием пациентов и эффективностью процесса реабилитации [3]. Таким образом, своевременное выявление признаков депрессии является актуальной задачей клиницистов, работающих в реабилитационных учреждениях.

**Целью** данной работы является проведение анализа опубликованных данных для выявления особенностей формирования депрессивных переживаний и их роли в процессе реабилитации.

Задачами анализа являлись поиск закономерностей развития постинсультной депрессии, построение гипотез и планирование дизайна пилотного исследования.

**Материала и методы.** Большинство современных отечественных и зарубежных исследований включают в себя следующие методики: опросник «Уровень субъективного контроля» (Е.Ф. Бажин, Е.А. Голынкина, Л.М. Эткинд); госпитальная шкала тревоги и депрессии (Zigmond A.S. и Snaithe R.P.); шкала функциональной активности FIM (D. Kiddetal.); гериатрическая шкала депрессии (J. Yesavageetal.) [2; 3].

**Результаты исследования.** В различных источниках по-разному оценивается роль депрессии в процессе реабилитации. Так, некоторые группы исследователей утверждают, что депрессия связана с плохими функциональными результатами, то есть с низкой эффективностью реабилитации [4-7]. В то же время другие исследования не показали

значимого влияния депрессии на функциональный дефицит в условиях реабилитации [8; 9]. Интересным представляется исследование, направленное на изучение функциональных результатов пациентов с инсультом и с депрессией и без нее в условиях программы длительной реабилитации [3]. Так, авторы сообщают, что через две недели после поступления у 9,6% пациентов наблюдались признаки депрессии. Пациенты в группе без депрессии при этом показали большую эффективность по шкале FIM, что указывает на снижение эффективности улучшения качества повседневной жизни у пациентов с депрессией. Кроме того, пациенты с симптомами депрессии пребывали в реабилитационном отделении более длительный срок. В целом, результаты данного исследования показали, что эффективность процесса реабилитации была значительно ниже у пациентов с симптомами депрессии, несмотря на то, что сам по себе прирост двигательной и когнитивной активности в обеих группах значимо не отличался. Авторы объясняют этот факт именно более продолжительным сроком госпитализации. Другими словами, пациенты с симптомами депрессии вполне могут достигнуть того же результата, что и пациенты без данных симптомов, но за более длительный срок.

Любопытными представляются данные о том, что фармакологические вмешательства и психотерапия могут предотвратить развитие симптомов депрессии или же снизить их выраженность в процессе реабилитации. Так, в хорошо контролируемых исследованиях эффективность реабилитации антидепрессантами улучшили функциональные результаты пациентов [11]. Однако другие исследования, вероятно, более объективно отражающие реальные клинические условия, показали, что уровень продуктивного использования антидепрессантов был не таким высоким и колебался от 6,3% до 35% [4; 8; 9]. Таким образом, есть некоторые данные, позволяющие предположить существование мало изученного разрыва между клиническими условиями и данными о лечении постинсультной депрессии. Необходимы будущие исследования для изучения факторов формирования и развития симптомов постинсультной депрессии.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что роль симптомов депрессии на функциональные результаты после инсульта в процессе реабилитации остается недостаточно изученными. Чтобы устранить эти пробелы в знаниях и закрепить значимость гипотезы о том, что постинсультная депрессия взаимосвязана со снижением эффективности реабилитации, необходимо проводить дальнейшие исследования, целью которых должно быть изучение распространенности депрессии у пациентов с инсультом и выяснение влияния симптомов депрессии на функциональный дефицит и исходы реабилитации.

## Литература

1. Статистика здравоохранения и информационные системы. Причины смертности. WHO regions – данные ВОЗ. URL: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/)
2. Ксенофонтова В.А., Аранович И.Ю. Особенность эмоционального состояния больных, перенесших инсульт // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150). – 2016. – Т. 6. – № 5.
3. Effect of Poststroke Depression on Functional Outcomes of Patients With Stroke in the Rehabilitation Ward: A Retrospective Cohort Study / W. Yoshitaka, O. Yohei, Y. Taiki [et al.] // Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation. – 2023.
4. VandeWeg F.B., Kuik D.J., Lankhorst G. J. Post-stroke depression and functional outcome: a cohort study investigating the influence of depression on functional recovery from stroke // Clinical Rehabilitation. – 1999. – Vol. 13. – P. 268-272.
5. Paolucci S., Antonucci G., Pratesi L. Poststroke depression and its role in the rehabilitation of in patients // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. – 1999. – V. 80. – P. 985-990.
6. Gillen R., Tennen H., McKee T.E. Depressive symptoms and history of depression predict rehabilitation efficiency in stroke patients // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. – 2001. – V. 82. – P. 1645-1649.
7. Tsuchiya K., Fujita T., Sato D. Post-stroke depression inhibits improvement in activities of daily living in patients in a convalescent rehabilitation ward // Journal of Physical Therapy Science. – 2016. – V. 28. – P. 2253-2259.
8. Loong C.K., Kenneth N.K., Paulin S.T. Post-stroke depression: outcome following rehabilitation // Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. – 1995. – Vol. 29. – P. 609-614.
9. Sharma G.S., Gupta A., Khanna M. Post-stroke depression and its effect on functional outcomes during in patient rehabilitation // Journal of Neurosciences in Rural Practice. – 2021. – V. 12. – P. 543-549.
10. Jorge R.E., Robinson R.G., Arndt S. Mortality and post-stroke depression: a placebo-controlled trial of antidepressants // American Journal of Psychiatry. – 2003. – V. 160. – P. 1823-1829.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ СЛУЖБЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**Табашникова Н.А.,**

*к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Кулишова Т.В.,**

*д.м.н., профессор кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [tabashnikovana@yandex.ru](mailto:tabashnikovana@yandex.ru)

**Актуальность.** Алтайский край характеризуется как многопрофильный туристский регион, предлагающий разнообразные программы отдыха и туризма [1; 2]. Наиболее востребованы у жителей и гостей региона лечебно-оздоровительный, культурно-познавательный, детский, сельский, событийный, активный виды туризма [3]. К перспективным направлениям развития туристской отрасли относятся экологический, горнолыжный, гастрономический, медицинский виды туризма [4; 5].

**Цель исследования** – провести анализ современного состояния и выявить перспективы развития санаторно-курортной службы Алтайского края.

Задачи исследования:

- 1) выявить природные лечебные факторы в Алтайском крае;
- 2) проанализировать современную санаторно-курортную деятельность в Алтайском крае;
- 3) определить перспективы развития санаторно-курортной службы Алтайского края.

**Материалы и методы.**

1. Природные факторы Алтайского края: солнце, чистый воздух, грязи, глины, минеральные воды, панты марала, лечебные травы, мед.
2. Санаторно-курортный комплекс Алтайского края.

**Результаты и обсуждения.** С 2020 года управлением Алтайского края по развитию туризма и курортной деятельности, совместно с органами местного самоуправления проведены мероприятия по развитию санаторно-курортной службы Алтайского края: благоустроен терренкур «Старая мельница», издан сборник тезисов по итогам научно-практической конференции «Разумовские чтения», организовано участие санаторно-

курортных организаций края в XX Всероссийском форуме «Здравница – 2021, 2022», опубликована статья в бортовом журнале авиакомпании «Уральские авиалинии» – «Алтай. Целебное путешествие», на территории региона проведен VIII Чемпионат Сибирского федерального округа по массажу.

Санаторно-курортный комплекс Алтайского края представлен 44 организациями, из них 8 являются детскими санаторно-курортными учреждениями. Общее число мест единовременного размещения в санаторно-курортных учреждениях Алтайского края составляет 8679 человек.

Анализ основных показателей санаторно-курортных организаций Алтайского края за 2019-2021 гг. показал, что в 2020 году, по сравнению с 2019, наблюдается спад всех анализируемых показателей, что объясняется пандемией, связанной с COVID-19, когда были введены ограничения. Однако уже с 2021 года демонстрируется заметный рост показателей: средняя загрузка в 2021 г. по сравнению с 2020 выросла на 24% (с 43 до 67), практически равнозначно 2019 г., что позволило санаторно-курортным организациям края увеличить прибыль до 1,5 млрд руб. и добиться рентабельности в размере 20%.

При сравнении показателей санаторно-курортной отрасли Алтайского края за 1 полугодие 2019-2022 гг. было выявлено, что число гостей в санаториях края соответствующего периода постоянно увеличивалось, начиная с 2019 г., не смотря на объяснимый спад в 2020 г., на 1 полугодие 2022 года данный показатель увеличился на 18%. Доходы санаторно-курортных организаций Алтайского края в 2022 г. превысили уровень 2021 г. на 31%.

Таким образом, проведенные мероприятия показывают положительную динамику в развитии санаторно-курортной службы Алтайского края, кроме того намечены перспективы ее дальнейшего роста. Продолжает активно развиваться пантооздоровление и разрабатываться курортный объект «Белокуриха 2».

#### **Выводы.**

1. Алтайский край обладает высоким потенциалом природных лечебных факторов для комплексного применения их с лечебно-оздоровительной целью.

2. Выявлены и проанализированы курортные лечебные факторы в Алтайском крае: благоприятный климат, минеральные лечебные и лечебно-столовые воды, серебросодержащая лечебная голубая глина, иловые грязи, рапа соленых озер.

3. Проведен анализ деятельности санаторно-курортных учреждений Алтайского края, из которого следует, что Алтайский край располагает мощной санаторно-курортной базой. Основной профиль данных учреждений – многопрофильный, общее количество мест размещения – 8679 человек.

4. Определены перспективы развития санаторно-курортной службы в Алтайском крае. Ведется строительство курортного объекта «Белокуриха-2» и развивается пантооздоровление.

### **Литература**

1. Постановления Правительства Алтайского края от 27.10.2022, № 393.
2. Санатории Алтайского края. Лечебно-оздоровительный потенциал / Барнаул: ООО «Азбука», 2021.
3. Федеральный закон Российской Федерации «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24 ноября 1996 г., № 132-ФЗ.
4. Федеральный закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23 февраля 1995 г., № 26-ФЗ.
5. Барчуков И.С. Санаторно-курортное дело: учеб. / И.С. Барчуков. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 303 с.

## **ВЛИЯНИЕ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ НА СОМАТИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ**

**Тиканов А.О.,**

*ассистент кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия);*

**Кулишова Т.В.,**

*д.м.н., профессор кафедры медицинской реабилитологии с курсом ДПО, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов: [axel8482@yandex.ru](mailto:axel8482@yandex.ru)**

**Актуальность.** Обучение студентов по дисциплине «Физическая культура» в университете нацелено на сохранение и укрепление у них общего здоровья, совершенствование качеств физической подготовки и трудоспособности ребят, а также усиление их интеллектуального потенциала и дисциплины в целом [1]. В настоящее время в отношении здоровьесбережения студентов предлагается большое разнообразие различных

направлений и технологий, направленных на оздоровление и развитие физического компонента здоровья студентов, что позволяет повышать качество молодежи и их уровень здоровья [2]. Одним из таких доступных на текущий момент, но при этом недостаточно хорошо изученных направлений является скандинавская (северная, нордическая) ходьба (СХ) [3].

**Цель исследования:** изучить влияние на общее здоровье студентов занятий СХ в течение академического года.

**Материалы и методы.** В представленном нами исследовании поучаствовали 200 студентов обучающихся в ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России на 3 и 4 курсах. Кроме того, данные студенты были распределены на две равнозначные группы исследования – контрольную группу (100 человек) и группу сравнения (100 человек), которые были сопоставимы между собой по основным параметрам: пол, возраст, физико-соматический уровень подготовки и развития. Важно отметить, что контрольная группа ребят занималась 1 раз в неделю по программе элективных курсов разработанных в АГМУ, при этом группа сравнения занималась 1 раз в неделю по элективной программе, но с дополнительными занятиями по СХ 2 раза в неделю. Итоговые результаты влияние СХ и исходный уровень здоровья студентов оценивали при помощи специального метода оценки соматического здоровья по Апанасенко Г.Л.

**Результаты исследования.** Проведя анализ полученных результатов теста исследуемых нами ребят в начале академического года было показано, что в обеих группах исходно отмечается одинаковый уровень здоровья. При этом низкий показатель (3 и менее баллов) был у 19% ребят, ниже среднего (4-6 баллов) у 23% ребят, средний (7-11 баллов) у 30% ребят, вышесреднего (12-15 баллов) у 18% ребят, высокий (16-18 баллов) у 10% занимающихся ребят. Тем не менее, в конце академического года было проведено контрольное обследование данных студентов, где было показано, что среди ребят контрольной группы низкий уровень здоровья (3 и менее баллов) отмечался всего у 12% человек, ниже среднего (4-6 баллов) у 12%, средний (7-11 баллов) у 35%, выше среднего (12-15 баллов) у 26%, высокий (16-18 баллов) у 15% занимающихся. Среди студентов группы сравнения низкий уровень здоровья (3 и менее баллов) был у 0% ребят, ниже среднего (4-6 баллов) у 12%, средний (7-11 баллов) у 24%, выше среднего (12-15 баллов) у 36%, высокий (16-18 баллов) у 28% занимающихся. Следует отметить, что большая часть студентов изначально имела невысокий уровень соматического здоровья, однако уже в конце исследования наблюдалось улучшение здоровья всех студентов. При этом наиболее значимый прирост уровня здоровья был в группе сравнения.

**Выводы.** Таким образом, учитывая полученные результаты исследования, можно отметить, что у студентов, проходящих академическое обучение по базовой программе и посещающих дополнительные занятия по СХ имеют уровень соматического здоровья статистически значимо больше, чем у студентов, посещавших только занятия по академической программе. Соответственно, включение занятий по СХ в программу соответствующей дисциплины для студентов университетов будет способствовать повышению уровня соматического здоровья и функционального состояния организма ребят.

### **Литература**

1. Воронцов П.Г. Тематическое планирование лекционных и практических занятий по физической культуре и спорту для студентов гуманитарных, педагогических и медицинских вузов (этический подход): учебно-методическое пособие для преподавателей / П.Г. Воронцов, М.Ф. Марьяшин. – Барнаул: Изд-во ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, 2017. – 152 с.
2. Епифанов В.А., Апанасенко Г.Л. Лечебная физическая культура и врачебный контроль. – М.: Медицина, 1990. – 367 с.
3. Мильнер Е.Г. Ходьба вместо лекарств. – М.: Астрель: АСТ: Полиграфиздат, 2010. – С. 247.

## **АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Харченко С.С.,**

*главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Министерства здравоохранения Алтайского края; генеральный директор, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия);*

**Карелова Н.Ю.,**

*заместитель генерального директора по клиничко-экспертной работе, врач физической и реабилитационной медицины, ООО «Клинический лечебно-реабилитационный центр «Территория здоровья» (г. Барнаул, Россия).*

**Контактные данные авторов:** [kss@mcr-alt.ru](mailto:kss@mcr-alt.ru)

**Актуальность.** Многие пациенты после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19) отмечают низкое качество жизни [1]. Проведение реабилитации данным пациентам является важным для восстановления функционального дефицита и качества жизни [2]. Эффективность влияния программ реабилитации пациентов с COVID-19 на качество жизни в настоящее время недостаточно хорошо изучена [3].

**Цель работы:** изучить динамику качества жизни пациентов переболевших COVID-19 на фоне медицинской реабилитации.

**Материалы и методы исследования.** В исследование было включено 60 пациентов переболевших COVID-19. Контрольную группу составили 30 пациентов, которые проходили базисную программу реабилитации, включающую: дыхательную гимнастику; галотерапию; гидрокинезотерапию; цветотерапию поляризованным светом и психо-эмоциональную разгрузку, курс реабилитации составил 10 дней. Группу сравнения составили 30 пациентов, которые получали процедуры базисной программы и дополнительно процедуры интервальной гипоксии-гиперокситерапии. Оценка качества жизни пациентов проводилась по опроснику «Short Form–36» в динамике.

**Результаты исследования.** У пациентов обеих групп исходно определялся низкий уровень качества жизни. Тем не менее, после реабилитации в группе сравнения среди показателей физического компонента здоровья определялось увеличение значения шкалы «физическое функционирование» в 1,39 раза ( $p < 0,001$ ), «ролевое физическое функционирование» в 4,93 раза ( $p < 0,001$ ), «физическая боль» в 1,33 раза ( $p < 0,001$ ) и «общее здоровье» в 1,31 раза ( $p < 0,001$ ). В контрольной группе отмечалось увеличение значения шкалы «физическое функционирование» в 1,16 раза ( $p < 0,001$ ), «ролевое физическое функционирование» в 4,59 раза ( $p < 0,001$ ), «физическая боль» в 1,27 раза ( $p < 0,001$ ) и «общее здоровье» в 1,23 раза ( $p < 0,001$ ). Полученные данные показывают, что в обеих группах пациентов после реабилитации улучшались функциональные возможности в выполнении повседневных физических нагрузок, отмечалось уменьшение интенсивности боли, а также значительное повышение уровня физического здоровья.

Со стороны психоэмоционального компонента у пациентов группы сравнения отмечалось увеличение значения шкалы «жизнеспособность» в 1,23 раза ( $p < 0,001$ ), «социальное функционирование» в 1,21 раза ( $p < 0,001$ ), «ролевое эмоциональное функционирование» в 2,31 раза ( $p < 0,001$ ) и «психическое здоровье» в 1,23 раза ( $p < 0,001$ ). В

контрольной группе отмечалось увеличение шкалы «жизнеспособность» в 1,21 раза ( $p<0,001$ ), «социальное функционирование» в 1,26 раза ( $p<0,001$ ), «ролевое эмоциональное функционирование» в 2,24 раза ( $p<0,001$ ) и «психическое здоровье» в 1,22 раза ( $p<0,001$ ). Полученные результаты указывали на повышение уровня жизнеспособности, социальной активности, положительного эмоционального подкрепления, а также психического здоровья у исследуемых больных. В результате межгруппового сравнения значений показателей шкал качества жизни полученных после реабилитации выявлено наличие значимых различий только по шкале «физическое функционирование» ( $p=0,018$ ).

Таким образом, при анализе данных отмечается высокая эффективность проводимых программ реабилитации в отношении повышения качества жизни пациентов переболевших COVID-19.

**Выводы.** На основании полученных результатов можно заключить, что проводимая реабилитация в обеих группах пациентов подтвердила свою высокую эффективность и статистически значимо улучшала все шкалы физического и психоэмоционального компонентов качества жизни пациентов. При этом эффективность программы реабилитации с дополнительным применением процедур интервальной гипоксии-гиперокситерапии значимо выше в сравнении с базисной программой по шкале «физическое функционирование».

### Литература

1. Бубнова М.Г. Реабилитация после новой коронавирусной инфекции (COVID-19): принципы и подходы / М.Г. Бубнова, А.Л. Персиянова-Дуброва, Н.П. Лямина, Д.М. Аронов // Кардиосоматика. – 2020. – №11(4). – С. 6-14.
2. Верткин А.Л. Возможности метаболической поддержки при коронавирусной инфекции / А.Л. Верткин, В.Н. Шишкова, А.С. Сычева, А.Л. Кебина, А.В. Носова, К.А. Урянская, Х.М. Газикова, Г.В. Завьялов // Терапия. – 2020. – 7(41). – С. 68-76.
3. Несина И.А. Опыт амбулаторной реабилитации пациентов, перенесших пневмонию, ассоциированную с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / И.А. Несина, Е.А. Головки, А.В. Шакула, Н.Н. Фигуренко, И.Г. Жилина, Т.Н. Хомченко, Е.Л. Смирнова, В.С. Чурсина, А.В. Королева // Вестник восстановительной медицины. – 2021. – № 20 (5). – С. 4-11.

**ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**Эртель Л.А.,**

*д.м.н., профессор кафедры криминалистики и правовой информатики, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» (г. Краснодар, Россия).*

**Контактные данные автора:** [ela1958@yandex.ru](mailto:ela1958@yandex.ru)

**Актуальность.** За последние 2 года на территории Краснодарского края отмечается рост показателя общей заболеваемости на 1000 населения от 0 до 14 лет преимущественно за счет болезней органов дыхания (2021 г. – 873,2; 2022 г. – 904,7), болезней органов пищеварения (2021 г. – 95,2; 2022г. – 102,1), травм и отравлений (2021 г. – 98,3; 2022 г. – 100,9), болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (2021 г. – 70,1; 2022 г. – 72,4). Также наблюдается рост показателя первичной заболеваемости на 1000 детского населения от 0 до 14 лет за счет болезней органов дыхания (789,1; 809,3; 2022 г. – 845,7), травм и отравлений (2021 г. – 98,3; 2022 г. – 100,9), болезней органов пищеварения (2021 г. – 25,0; 2022 г. – 29,0), болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (2021 г. – 20,1; 2022 г. – 21,3). Рост общей заболеваемости отмечается и в возрастной группе 15-17 лет за счет болезней органов дыхания (2021 г. – 752,0; 2022 г. – 768,5), болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (2021 г. – 163,2; 2022 г. – 180,8), болезней органов пищеварения (2021 г. – 157,6; 2022 г. – 159,6), травм и отравлений (2021 г. – 98,3; 2022г. – 100,9). По показателям первичной заболеваемости в этой возрастной группе отмечается рост по болезням органов дыхания (2021 г. – 673,4; 2022 г. – 699,3), болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (2021 г. – 50,4; 2022 г. – 64,0), болезней органов пищеварения (2021 г. – 46,0; 2022 г. – 48,3) [1, 26-31]. Представленные показатели предполагают организацию, проведение и совершенствование мероприятий по медицинской реабилитации детского населения края.

**Цели и задачи.** Проанализировать нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации детского населения края. Рассмотреть организационные, финансовые проблемы, возникающие при реализации медицинской реабилитации детскому населению края и проанализировать меры по ее совершенствованию.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач использовались методы: статистический, сравнительного анализа, формально-юридический и монографический.

**Результаты исследования.** Правовое регулирование реализации медицинской реабилитации в Краснодарском крае осуществляется на основании федерального и ведомственного законодательства. Организация медицинской реабилитации детского населения края осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения края [2]. Приказом определены: модель взаимодействия медицинской организации при оказании медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация», маршрутизация пациентов с болезнями нервной системы, костно-мышечной системы, соматическими заболеваниями; утверждены: форма регистра лиц, подлежащих медицинской реабилитации, формы медицинской документации при оказании данного вида помощи, положение о мультидисциплинарной бригаде и форма протокола при осмотре ею. В Краснодарском крае созданы и функционируют 3 государственных и 1 коммерческий центр медицинской реабилитации для детского населения. По состоянию на 01.01.2022 в крае функционировали 175 реабилитационных коек для детей второго этапа медицинской реабилитации. Эффективность данных услуг составила 95%. Осуществлено 362 телемедицинских консультаций по вопросам медицинской реабилитации детей. Кабинеты медицинской реабилитации на базе детских поликлиник открыты в 5 городах и 10 муниципальных образований края. В настоящее время Администрация края совместно с Министерством здравоохранения края реализует стратегию по внедрению третьего этапов медицинской реабилитации для детского населения.

В 2021 году на кафедре медицинской реабилитации на базе ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» обучено 134 врача на цикле «Физическая и реабилитационная медицина», в 2022 г. – 85 врачей. Процедуру первичной специализированной аккредитации по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» прошли 80 врачей Краснодарского края [3, 175-177;].

Однако сохраняются проблемы нормативно-правового регулирования медицинской реабилитации детскому населению края (не все медицинские организации амбулаторного типа имеют лицензию на данный вид деятельности, нуждается в совершенствовании шкала реабилитационной маршрутизации у детей) [4]. Сохраняется дефицит врачей, которые отвечают требованиям профессионального стандарта по указанной специальности, имеющих соответствующее свидетельство об аккредитации. Отмечается недостаточное материально-техническое оснащение структурных подразделений для оказания медицинской реабилитации детскому населению [5].

**Выводы.** Проведенный анализ правового регулирования, организации и реализации медицинской реабилитации детского населения в Краснодарском крае показывает необходимость дальнейшего совершенствования действий по их развитию.

### Литература

1. О реализации государственной политики Краснодарского края в сфере охраны здоровья в 2022 г.: сборник статистических данных / Приложение к докладу. Краснодар. ГБУЗ МИАЦ. – 2023. – 136 с.

2. Об организации медицинской реабилитации детского населения в Краснодарском крае: приказ Министерства здравоохранения Краснодарского края от 31.05.2017 № 2428. – Текст: электронный. – Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – <https://docs.cntd.ru/document/537899723> (дата обращения 11.09.2023г.).

3. О реализации государственной политики Краснодарского края в сфере охраны здоровья в 2022 г.: государственный доклад / Администрация Краснодарского края, Министерство здравоохранения Краснодарского края; под общей редакцией Е.Ф. Филиппова. Краснодар: ГБУЗ МИАЦ. – 2023. – 229 с.

4. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Санджиева Л.Н., Ачкасов Е.Е., Корабельников Д.И., Ампилогова Д.М., Хлопкова С.В. Совершенствование организации медицинской реабилитации в системе здравоохранения: анализ ситуации // Фармаэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. – 2022. – Т.15. – №2. – С. 237-249. Текст электронный. – [https://www.pharmacoeconomics.ru/jour/article/view/697?locale=ru\\_RU](https://www.pharmacoeconomics.ru/jour/article/view/697?locale=ru_RU) (дата обращения 11.09.2023 г.).

5. Вишняков Н.И., Кочорова Л.В., Самойлова И.Г. Основные проблемы организации реабилитации детей с последствиями нейроинфекций и органической патологией нервной системы в различных регионах Российской Федерации // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2018. – №21 (1-2). Текст электронный. – <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-problemy-organizatsii-reabilitatsii-detey-s-posledstviyami-neyroinfektsiy-i-organicheskoy-patologiiy-nervnoy-sistemy-v> (дата обращения 11.09.2023 г.).

