

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ШЕЙНЫМ И ГРУДНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНДРОМА ПСИХОСЕНСОРНО-АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH CERVICAL AND THORACIC OSTEOCHONDROSIS USING THE SYNDROME OF PSYCHOSENSORY- ANATOMICAL-FUNCTIONAL MALADAPTATION

D. Bobunov
Z. Yusupova
E. Netsvetaeva
Ya. Tokar
I. Marchenkova

Summary. In the literature at the present stage, much attention is paid to the effectiveness of various rehabilitation measures in the treatment of osteochondrosis of the cervical and thoracic spine, however, the issues of personal response to the disease and changes in its clinical picture during treatment, taking into account the individual characteristics of the patient's attitude to the disease and patient satisfaction with treatment, taking into account his mental state was practically not considered. Therefore, clinical studies in this direction are of practical interest. With the help of methods for assessing personal response to the disease — "Psychosensory-Anatomical-Functional Disadaptation Syndrome" (PSSAFD), the effectiveness of rehabilitation measures in 2150 patients with a diagnosis of spinal osteochondrosis was assessed. There was also a positive trend in personal response to the disease after a set of rehabilitation measures for 6 months, recommended by the attending physician of physiotherapy exercises and sports medicine.

Within 6 months after receiving the recommendations, the patients were fully adapted to the conditions of the rehabilitation program. The state of adaptation was maintained in patients throughout the study period (6 months). The established factors influencing the effectiveness of the treatment and prevention of dorsopathies based on the fitness center must be taken into account when prescribing future rehabilitation and preventive measures.

Keywords: osteochondrosis, rehabilitation, physiotherapy, personal response to the disease, internal picture of the disease, treatment effectiveness.

Бобунов Дмитрий Николаевич

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО Северо-Западный
государственный медицинский университет
им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург);
руководитель, медицинский холдинг «Медика»
bobunovdn@gmail.com

Юсупова Заира Джапаровна

ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова
(г. Санкт-Петербург)
airadgabrailova2@gmail.com

Нецветова Елена Вячеславовна

ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова
(г. Санкт-Петербург)
yaulena@mail.ru

Токарь Яна Сергеевна

ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова
(г. Санкт-Петербург)
yana.tokar.90@mail.ru

Марченкова Ирина Александровна

ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова
(г. Санкт-Петербург)
i-marchenkova@list.tu

Аннотация. В литературе, на современном этапе, большое внимание уделяется эффективности различных реабилитационных мероприятий при лечении остеохондроза шейного и грудного отделов позвоночника, однако вопросы особенностей личностного реагирования на болезнь и изменении её клинической картины в процессе лечения с учётом индивидуальных особенностей отношения пациента к болезни и удовлетворённости пациента лечением с учётом его психического состояния, практически не рассматривались. Поэтому клинические исследования в этом направлении представляют практический интерес. С помощью методик оценки личностного реагирования на болезнь — «Синдром психосенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации» (СПСАФД) оценена эффективность реабилитационных мероприятий у 2150 пациентов с диагнозом остеохондроз позвоночника было установлено, что до восстановительного лечения у пациентов на фоне болезни имелось состояние дезадаптации. Также была отмечена положительная динамика в личностном реагировании на болезнь после проведения комплекса реабилитационных мероприятий в течении 6 месяцев, рекомендованных лечащим врачом лечебной физкультуры и спортивной медицины.



Введение

Анализ литературы и практического опыта по исследуемой проблеме выявил ряд специфических особенностей при проведении физической реабилитации лиц старшей возрастной группы при остеохондрозе шейного отдела позвоночника.

Остеохондроз шейного и грудного отдела является результатом дегенеративно-дистрофических изменений данного отдела позвоночника. Происхождение патологических изменений тесно связано со структурой шейного отдела позвоночника, который состоит из семи самых подвижных позвонков, что дает возможность шее делать множество разнообразных движений. Однако, имея слабый мышечный корсет и низкую механическую прочность позвонков, шейный отдел позвоночника является самым уязвимым [1,2,3,4,16].

Позвоночный канал в шейном отделе наиболее узкий, поэтому компрессия спинного мозга в данном сегменте развивается значительно чаще и приводит к довольно серьёзным поражениям. В области шеи находится большое скопление нервных окончаний и кровеносных сосудов, в том числе позвоночная артерия. Нарушение кровотока в этой артерии приводит к нарушению координации, головокружению, снижению зрения и слуха, а в тяжёлых случаях — к развитию инсульта [1,2,4,13,14].

Цель настоящей работы состояла в изучении особенностей внутренней картины болезни в ходе реабилитации больных с остеохондрозом шейного и грудного отдела позвоночника, путем оценки синдрома психо-сенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации.

Материал и методы исследования

Для достижения цели исследования была применена методика оценки личностного реагирования на болезнь, получившая название «Синдром психо-сенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации» (СПСАФД)

В течение 6 месяцев после получения рекомендаций пациенты были полностью адаптированы к условиям программы реабилитации. Состояние адаптации сохранялось у пациентов на протяжении всего периода исследования (6 месяцев). Установленные факторы, влияющие на эффективность лечения и профилактики дорсопатий на базе фитнес центра необходимо учитывать при назначении будущих реабилитационных и лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: остеохондроз, реабилитация, лечебная физкультура, личностное реагирование на болезнь, внутренняя картина болезни, эффективность лечения.

[5,6,8]. Эта методика, учитывая сравнительную простоту при её использовании в клинике, нашла применение в практическом здравоохранении для оценки выраженности физической, психической и социальной дезадаптации пациента и оценки изменений личностного реагирования в процессе его реабилитации при ряде заболеваний [7,9,11]. Это позволило использовать указанный метод исследования для сравнительной оценки эффективности использованных в исследовании лечебно-профилактических мероприятий по реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного и грудного отдела позвоночника. Проведена оценка эффективности программы восстановительного лечения пациентов с остеохондрозом шейного и грудного отдела позвоночника.

В основу статьи включен анализ наблюдений за 2150 пациентами с остеохондрозом шейного и грудного отделов позвоночника (ШГО) (МКБ М42.1), проходивших с 2016 по 2021 год лечение в государственных и частных лечебно-профилактических учреждениях Санкт-Петербурга. Из них 1285 женщины и 865 мужчин. Всего было обследовано 1658 пациентов пожилого возраста (из них 1042 женщин и 616 мужчин), а также 492 пациента старческого возраста (из них 311 женщина и 181 мужчина). Пациенты на основе случайного выбора были разделены на две группы. (Бобунов Д.Н. 2021).

Пациенты первой группы (группа сравнения) (1250 человек) получали стандартную комплексную терапию, включающую ортопедические методы лечения, медикаментозную терапию, миостимуляцию, массаж.

Пациентам контрольной группы (900 человек) дополнительно к традиционному комплексу была добавлена методика лфк по заявленному способу.

Все пациенты были психически здоровы, а программа реабилитации, включающая разработку программы занятий по лечебной физкультуре, была составлена индивидуально под каждого пациента с учетом их физиологических и клинических показателей, класса тру-

Таблица 1. Распределение пациентов по группам с учетом пола и возраста.

	Группа А				Группа В			
	60–75 лет		90 + лет		60–75 лет		90 + лет	
	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен
Количество	361	578	104	205	253	464	74	106
Среднее	67,6	67,6	92,4	92,3	67,8	67,5	92,2	92,5
Стандартная ошибка среднего	0,25	0,19	0,17	0,11	0,30	0,22	0,20	0,16
Доверительный интервал	67,1–68,1	67,1–67,9	92,1–92,7	92,1–92,6	67,2–68,4	67,1–67,9	91,8–92,6	92,2–92,8

Таблица 2. Расчет статистик по таблицам сопряженности, зависимость возраста и группы.

	Группа А	Группа В
60–75 лет	939	717
90 + лет	309	180

Таблица 3.

Наименование критерия	Значение критерия	Уровень значимости
Критерий Хи-квадрат	6.530	0.011
Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса	6.266	0.013
Критерий Хи-квадрат с поправкой на правдоподобие	6.592	0.011

Есть статистически значимая связь между возрастом и группами ($p < 0,05$).

Таблица 4. Расчет статистик по таблицам сопряженности, зависимость пола и группы.

	Группа А	Группа В
жен	783	570
муж	465	327

Таблица 5.

Наименование критерия	Значение критерия	Уровень значимости
Критерий Хи-квадрат	0.145	0.704
Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса	0.113	0.738
Критерий Хи-квадрат с поправкой на правдоподобие	0.145	0.704

Статистический значимого влияния пола на группы нет ($p > 0,05$).

да и сопутствующей патологии [5,8,12,16]. В перечень реабилитационных и профилактических мероприятий входили: -медикаментозная терапия; таргетная терапия (лечебные блокады); лечебная физкультура; физиотерапия; диетотерапия; мануальная терапия; иглорефлексотерапия; массаж; психотерапия.

Пациенты основной группы были разделены на 2 подгруппы с учетом характера и степени нарушенных функций и проявлений остеохондроза, а именно: выра-

женность болевого синдрома (слабо выраженный, умеренно выраженный, выраженный, резко выраженный) (для оценки болевого синдрома были взяты модифицированная шкала ВАШ (Visual Analog scale) и опросник PainDetect)); степень и локализация двигательных нарушений; выраженность нарушений чувствительности; выраженность вегетативно-сосудистых или трофических расстройств; частота болевых приступов (Табл. 1). В диагностике пациентов была использована классификация остеохондроза по стадиям (Осна 1971г), а также

рентгенологические снимки и результаты магнитно-резонансной томографии (МРТ). Rg-данные и МРТ оценивались в сочетании с клиническими данными для определения степени потери трудоспособности, а именно уменьшение одного или нескольких межпозвонковых дисков (без учета возрастных особенностей); артрозы межпозвонковых суставов (спондилоартроз); дорсальные спондилофиты (ретроспондилез); протрузии диска; пролапс диска; дегенеративный спондилолистез; ретролистез. Физикальное обследование пациентов проводилось по методике Бобунова Д.Н. 2017 г. [2,10,15,17,18]. В первую подгруппу вошли пациенты с локальным болевым синдромом и легкой и умеренной степенью потери трудоспособности от 0–20%, а во вторую пациенты с корешковым синдромом и тяжелой или крайне тяжелой степенью потери трудоспособности от 20–50 и более%.

Для оценки выраженности симптомов и функциональных нарушений при дорсопатиях была создана группа специалистов, в которую вошли врач лфк и спортивной медицины, врач-реабилитолог и врач-невролог.

Согласно использованной в исследовании методики СПСАФД, все проявления внутренней картины болезни распределялись по 4 кластерам: «П» — психологический (психический), «С» — сенсорный, «А» — анатомический и «Ф» — функциональный, а для оценки их выраженности применялась единая аналогово-балльная шкала самооценки пациентами выраженности отдельных проявлений заболевания (от 1 до 9 баллов: от «не беспокоит» (1 балл), до «слабо» (3 балла), «умеренно» (5 баллов), «сильно» (7 баллов) и «чрезвычайно сильно» (9 баллов) беспокоит). Распределение клинических симптомов, вызывающих у пациентов дезадаптацию, осуществлял врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине (врач-реабилитолог). Результаты самооценки пациентами выраженности проявления заболевания осуществляли путем учёта интегрального показателя выраженности СПСАФД (показатель S, рассчитывался в баллах), а также с учётом структуры интегрального показателя СПСАФД согласно кластерам («П», «С», «А», «Ф»), рассчитывался в баллах, то есть в усл. ед.). Для интегральной оценки выраженности (напряжённости) внутренней картины болезни при дорсопатиях использовали ранее предложенную градацию интегрального показателя выраженности СПСАФД — показателя S. При значении этого показателя от 4 до 9,9 усл. ед. считали, что пациент, несмотря на наличие эпизодических симптомов дорсопатии, адаптирован к условиям существования. При значениях показателя S равных 10,0–16,9 усл. ед. считали, что у пациента из-за имеющейся патологии нарушена приспособляемость к условиям существования. При значениях показателя S равных 17,0–36,0 усл. ед. счи-

тали, что у пациента с дорсопатией имеется состояние дезадаптации [5,6,11,15].

Особенностью СПСАФД является то, что оценку выраженности отдельных симптомов, ощущений, вызывающих дезадаптацию дают сами пациенты.

Оценку личностного реагирования у пациентов с дорсопатиями осуществляли до начала реабилитационных мероприятий, а также через 6 месяцев.

Полученный в результате исследования цифровой материал обработан на ПК с использованием специализированного пакета для статистического анализа — «Statistica for Windows v. 6.0». Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при $p \leq 0,05$. Случаи, когда значения вероятности показателя «р» находились в диапазоне от 0,05 до 0,10 — расценивали как «наличие тенденции».

Результаты исследования и обсуждение

После анализа анкет, заполненных пациентами до начала лечения их жалобы были распределены по кластерам. К кластеру «П» были отнесены тревога за результат лечения, волнение за исход заболевания, переживания в связи с выявленными заболеваниями и рисками оперативных вмешательств и др., к кластеру «С» (боли шее, грудном отделе позвоночника, пояснице, боли с иррадиацией в конечности, нарушение чувствительности и др.). К кластеру «А» были отнесены жалобы на сутулость, сколиоз, спондилез, спондилоартроз, листез позвонков, визуальная асимметрия ребер, лопаток и «Ф» (снижение толерантности к нагрузке, нарушение функциональных возможностей суставов, депрессия).

При исследовании СПСАФД до проведения реабилитационных мероприятий, значения интегрального показателя S у пациентов в 1 подгруппе составило 22,16 баллов, второй подгруппе группы-31,32 и контрольной группе 29,12. При таком значении показателя S считали, что у пациентов, из-за дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и сопутствующей патологии, имеется состояние дезадаптации (рис. 2). Следовательно, у пациентов с дорсопатиями существенно нарушалась их приспособляемость к условиям существования.

При анализе структуры СПСАФД у пациентов до лечения (рис. 3) в 1,2 и 3 исследуемых группах пациенты предъявляли основные жалобы, относящиеся к кластеру «С», связанные с болью в шее и грудном отделе позвоночника, включая межреберную невралгию, и кластеру «Ф», а именно: снижение толерантности

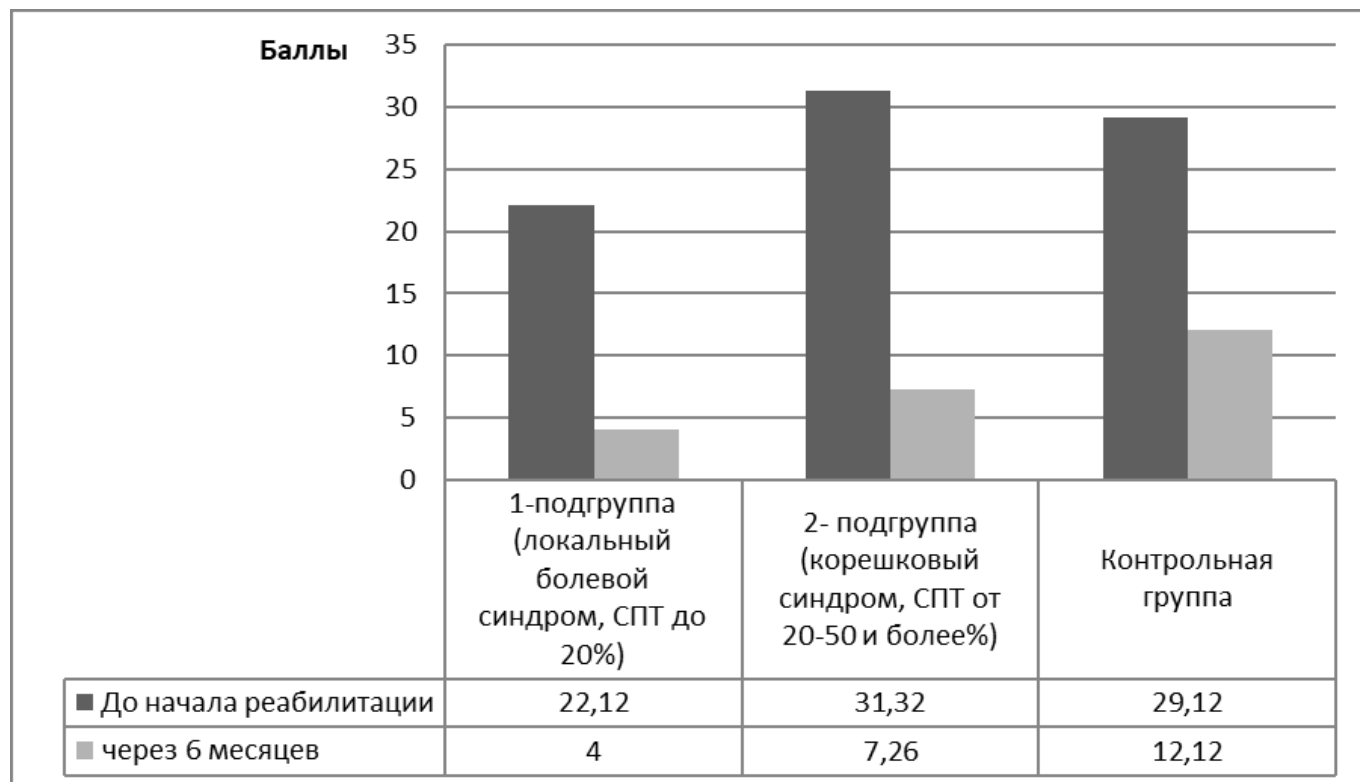


Рис. 1. Значения интегрального показателя S, определяющего выраженность СПСАФД у пациентов исследованных групп до и в ходе лечения (баллы)

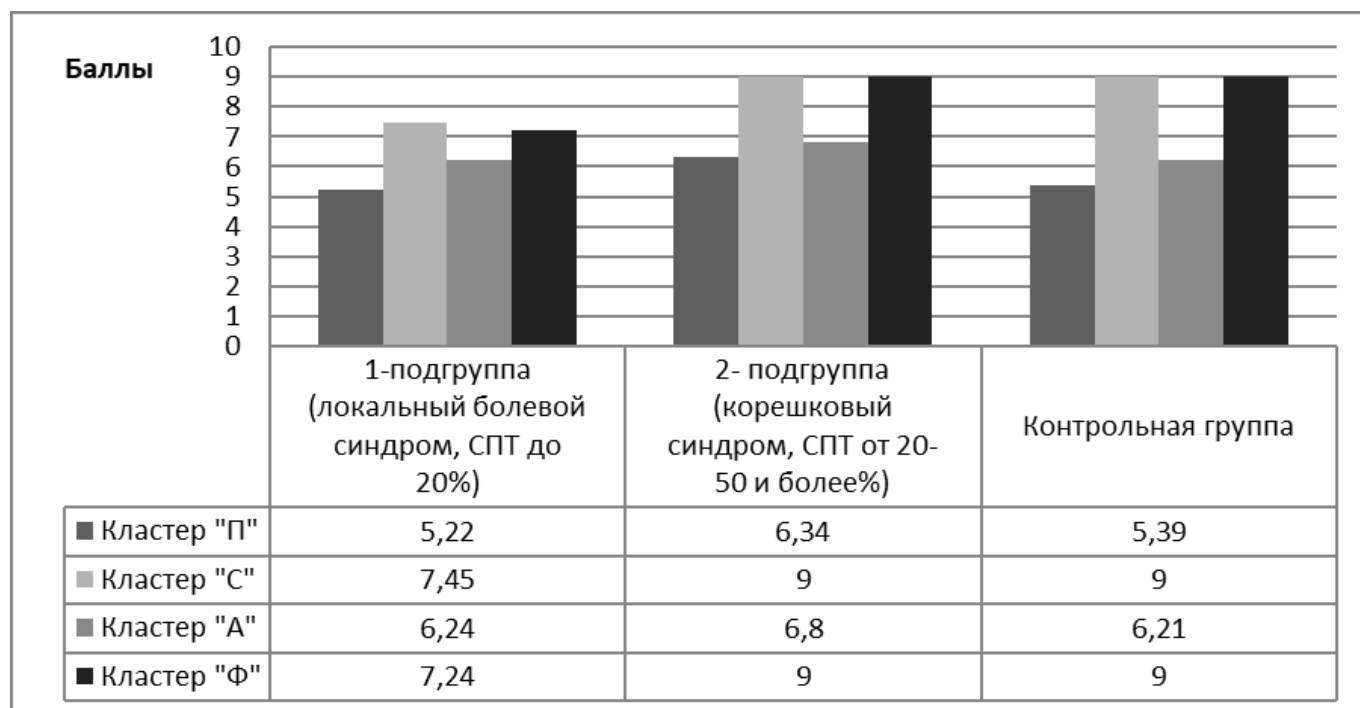


Рис. 2. Структура интегрального показателя S, определяющего выраженность симптомов заболевания в отдельных кластерах при исследовании СПСАФД у обследованных пациентов до начала реабилитации (баллы)

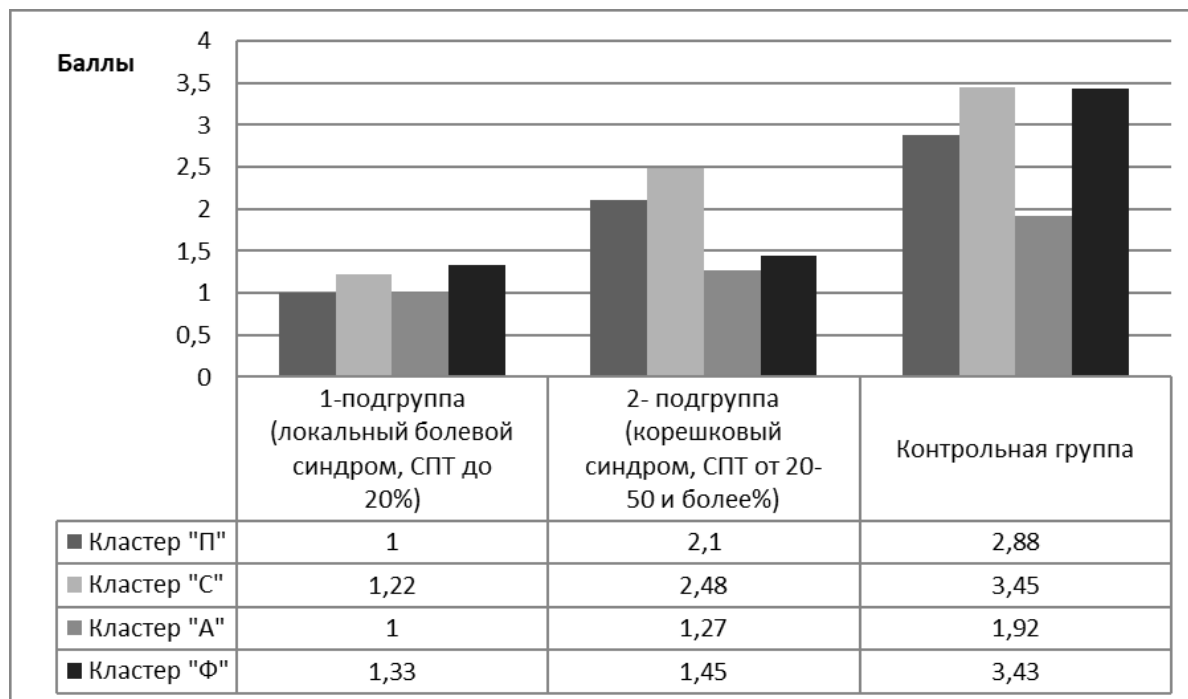


Рис. 3. Структура интегрального показателя S, определяющего выраженность симптомов заболевания в отдельных кластерах при исследовании СПСАФД у обследованных пациентов через 6 месяцев (баллы)

к нагрузке, нарушение функциональных возможностей суставов, депрессия. Важно отметить, что пациенты 2-й и контрольной групп, дали максимальную балльную оценку в кластере «С» и «Ф».

Через 6 месяцев программы реабилитации отмечена положительная динамика в лечении пациентов с дорсопатиями, как по интегральному показателю S ($p \leq 0,01$), так и по полученным показателям в кластерах «П», «С», «А» «Ф» ($p \leq 0,05$), во всех 3-х группах. За это время, в 1-й группе при значении интегрального показателя S равном 4 баллам (снижение за 6 месяцев 81,9%), показало, что пациенты адаптированы к условиям существования. Анализируя результаты снижения интегрального показателя S во второй группе до 7,26 баллов (снижение за 6 месяцев на 76,81%), можно говорить об адаптации пациентов к условиям существования, несмотря на редкую локальную болезненность в области пораженного позвоночно-двигательного сегмента. В контрольной группе значение интегрального показателя S, составило 12,12 балла (снижение за 6 месяцев на 58,4%), следовательно, у пациентов из-за имеющейся патологии сохранились нарушения приспособляемости к условиям существования ($p \leq 0,05$).

При анализе структуры СПСАФД у пациентов спустя 6 месяцев программы реабилитации (рис. 6) в 1 и 2 подгруппах пациенты активных жалоб не предъявляли,

в связи с окончанием программ реабилитации и были удовлетворены качеством лечения. Однако следует отметить, что пациенты 2 подгруппы испытывали эпизодическую локальную болезненность в области пораженного позвоночно-двигательного сегмента при активных физических нагрузках. Основные жалобы 3-ей группы пациентов относились к кластеру «С», связанные с регулярно возникающей болью в спине различной локализации, и нарушениями чувствительности и кластеру «Ф», а именно: снижением толерантности к нагрузке, нарушением функциональных возможностей суставов.

Достоверные положительные изменения в личностном реагировании пациентов на реабилитационные мероприятия на всем протяжении исследования (рис. 2), что положительно характеризует эффективность реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного и грудного отделов позвоночника по предложенной методике и подтверждается положительной динамикой интегрального показателя S, который за 6 месяцев снизился на 18,4–24,06 балла (рис. 3). Это свидетельствовало, что пациенты, несмотря на сохраняющиеся эпизодические симптомы ДДЗП, были адаптированы к условиям существования. Положительная динамика в значении интегрального показателя S за время клинического наблюдения за пациентами произошла за счёт достоверных ($p \leq 0,05$) изменений показателей

в кластерах «П», «С», «А», «Ф». Важно отметить, что после завершения программ реабилитации через 6 месяцев пациенты всех исследуемых групп стали уделять больше времени профилактическим осмотрам и занятиям лечебной физкультурой в фитнес центрах ($p \leq 0,05$).

Заключение

Факторы, влияющие на эффективность реабилитационных программ у больных с остеохондрозом шейного

и грудного отделов позвоночника, необходимо учитывать при назначении лечебно-профилактических мероприятий и тренировочных программ. Изучая особенности личностного реагирования (внутренней картины болезни) с использованием СПСАФД у пациентов с остеохондрозом шейного и грудного отделов позвоночника было показано, что до лечения у них имелось состояние дезадаптации, а после проведения комплексных реабилитационных мероприятий была отмечена положительная динамика в личностном реагировании на болезнь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алёшичева А.А., Артеменков А.А. Теоретические подходы к физической реабилитации больных при дорсопатиях шейного отдела позвоночника // Педагогіка і сучасні аспекти фізичного виховання. 2017. — Т. 1. — С. 377.
2. Бобунов Д.Н. и др. Комплексная реабилитация пациентов после спортивной травмы, обострения хронических заболеваний позвоночника на базе фитнес-центра // Уральский медицинский журнал. — 2019. — № 2. — С. 93–100.
3. Вербицкий А.Ю., Садовникова А.М. Физическая реабилитация женщин пожилого возраста с шейным остеохондрозом средствами лечебной физической культуры // Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Иркутского филиала РГУФКСМиТ. — С. 98.
4. Викулова Н.Н., Шишко Е.Ю., Сухомлинов А.О. Использование средств физической реабилитации при шейном остеохондрозе в условиях санатория // Научный вестник Крыма. — 2020. — № 4 (27).
5. Дворянинова Е.В. Пути совершенствования процесса физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника. — 2018.
6. Кожевина К.М., Москаленко И.С. Особенности физической культуры при шейном остеохондрозе // Здоровоохранение, образование и безопасность. — 2019. — № 3. — С. 80–88.
7. Кудакеева А.Р., Сырлыбаева Н.А. Лечебная физическая культура при остеохондрозе // Педагогіка і сучасні аспекти фізичного виховання: традиції, опыт и інновації. — 2020. — С. 134–136.
8. Кузнецова К.С. Лечебно физическая культура при остеохондрозе шейного отдела позвоночника // «Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки»: Электронный сборник статей по материалам XLVIII студенческой международной научно-практической конференции. — Новосибирск: Изд. АНС «СибАК». — 2016. — № 11 (48)/ [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: [http://www.sibac.info/archive/guman/11\(48\).pdf](http://www.sibac.info/archive/guman/11(48).pdf). 2019. С. 139.
9. Малыгина В.И., Файер М.Г., Малыгин В.Д. Эффективность реабилитационных мероприятий при остеохондрозе шейного-грудного отдела позвоночника на поликлиническом этапе // адаптивная физическая культура и санаторно-курортная реабилитация: инновационные технологии и приоритеты развития. — 2017. — С. 145–148.
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых».
11. Суржикова О.В., Бекмансуров Р.Х. Лечебная физическая культура (ЛФК) при шейном остеохондрозе // Приоритетные научные направления: от теории к практике. — 2017. — С. 55–58.
12. Danazumi M.S. Physiotherapy management of lumbar disc herniation with radiculopathy: A narrative review // Nigerian J. Exp. clin. Biosci. 2019. Vol. 7. № 2. С. 93.
13. Demirel A., Yorubulut M., Ergun N. Regression of lumbar disc herniation by physiotherapy. Does non-surgical spinal decompression therapy make a difference? Double-blind randomized controlled trial // J. Back Musculoskeletal Rehab. 2017. Vol. 30. № 5. С. 1015–1022.
14. Jeong I.S. et al. Canine thoracolumbar intervertebral disk herniation and rehabilitation therapy after surgical decompression: a retrospective study // J. Adv. Veterinary Animal Res. 2019. Vol. 6. № 3. С. 394.
15. Koziolkin O.A. et al. Complex treatment of patients with vertebral thoracalgia using manual therapy and physical rehabilitation. Zaporozhye Medical Journal. — 2019. — Vol. 21. — No. 5.
16. Manana R. et al. Management of Spinal Osteochondrosis Rehabilitation Process // J. Hlth Sci. 2018. Vol. 6. С. 100–105.
17. Pustovoi V. Modern principles of physical rehabilitation of patients with osteochondrosis of the cervical-thoracic spine // Slobozhansky Herald Sci. Sport. 2018. № 2. (64). С. 41–44.
18. Samokhina L.S. et al. Physical rehabilitation for osteochondrosis of the lumbar spine of middle-aged women using block training simulators // Sci. Society. 2019. Vol. 24. С. 38.

© Бобунов Дмитрий Николаевич (bobunovdn@gmail.com), Юсупова Заира Джапаровна (airadgabrailova2@gmail.com),

Нецветова Елена Вячеславовна (yaulena@mail.ru), Токарь Яна Сергеевна (yana.tokar.90@mail.ru),

Марченкова Ирина Александровна (i-marchenkova@list.tu).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»