

Научная статья
(Обзор результатов научного исследования)

УДК 614.2

doi:10.25742/NRIPH.2023.02.014

Медико-демографическая характеристика пациентов на этапе реабилитационно-оздоровительной помощи в негосударственных медицинских центрах лечения позвоночника и суставов

Дмитрий Иванович Кича¹, Дэнущ Федорович Мороза², Олег Владимирович Рукодайный³,
Роман Сергеевич Голощапов-Аксенов⁴

^{1,3,4}ФГАОУ ВО «Российского университета дружбы народов» (РУДН), г. Москва, Российская Федерация;

²Медицинские центры лечения позвоночника и суставов «ДЭМА» ООО, Московская область, Российская Федерация

¹d_kicha@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-6529-372X>

²dmoroga@mail.ru <http://orcid.org/0000-0003-0076-2200>

³rukodaynyy_ov@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9134-7189>

⁴mzmo-endovascular@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3085-7729>

Аннотация. Исследование медико-демографической характеристики пациентов является координатой оценки их здоровья и важным разделом клинико-организационного процесса результативного развития системы реабилитационно-оздоровительной помощи и повышения ее доступности для населения.

Целью исследования было проанализировать медико-демографическую характеристику пациентов, обратившихся за реабилитационно-оздоровительной помощью в негосударственные медицинские центры лечения позвоночника и суставов.

На основании анализа больших данных о медицинских услугах 4 медицинских центров лечения позвоночника и суставов «ДЭМА» ООО и применения программного комплекса ДэмаМед® проанализировано 10723 истории болезни пациентов, которым оказана медицинская помощь с применением методов лечебной физической культуры за период 2015–2020 гг. Проведен анализ возрастной структуры и заболеваний пациентов.

Доля пациентов трудоспособного возраста, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь, составила 64,9% (n=6928). Анализ структуры заболеваний, с которыми обращались пациенты за медицинской помощью, свидетельствовал, что болезни костно-мышечной системы, включая остеохондроз позвоночника у взрослых и поражения межпозвоночных дисков, были наиболее частыми причинами (86%), что объясняет специализацию центров. Травмы составили 9% из всех причин обращаемости населения в медицинские центры ООО «ДЭМА». Низкая частота обращаемости населения установлена при последствиях церебрального инсульта (2%), сердечно-сосудистых (0,02%) и психических заболеваниях (0,01%), а также при отсутствии пациентов с нарушениями зрения и слуха.

Установленная в исследовании неоднородность пациентов в структуре возрастов, сравнительно низкая доля пациентов старших возрастных групп (≥60 лет) и пациентов с сердечно-сосудистыми и неврологическими заболеваниями, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь в центрах «ДЭМА» ООО, определяет актуальность исследования доступности реабилитационной помощи.

Ключевые слова: реабилитация; лечебная физическая культура; медико-демографический анализ

Для цитирования: Кича Д. И., Мороза Д. Ф., Рукодайный О. В., Голощапов-Аксенов Р. С. Медико-демографическая характеристика пациентов на этапе реабилитационно-оздоровительной помощи в негосударственных медицинских центрах лечения позвоночника и суставов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2023. № 2. С. 95–102. doi:10.25742/NRIPH.2023.02.014.

Original article

Medical and demographic characteristics of patients at the stage of rehabilitation care in private medical centers for the treatment of spine and joints

Dmitry I. Kicha¹, Denuts F. Moroga², Oleg V. Rukodaynyy³, Roman S. Goloshchapov-Aksenov⁴

^{1,3,4}Peoples' Friendship University of Russia» (RUDN University), Russia, Moscow, Russian Federation;

²Medical centers of spine and joint treatment «DEMA», Moscow region, Russian Federation

¹d_kicha@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-6529-372X>

²dmoroga@mail.ru <http://orcid.org/0000-0003-0076-2200>

³rukodaynyy_ov@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9134-7189>

⁴mzmo-endovascular@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3085-7729>

Annotation. The study of the medical and demographic characteristics of patients is the coordinate of their health assessment and an important part of the clinical and organizational process of the effective development of the system of rehabilitation care and increasing its accessibility to the population.

© Д. И. Кича, Д. Ф. Мороза, О. В. Рукодайный, Р. С. Голощапов-Аксенов, 2023

The purpose of the research was to analyze the medical and demographic characteristics of patients who applied for rehabilitation care in private medical centers for the treatment of the spine and joints.

Based on the big data on medical services of 4 medical centers for the treatment of the spine and joints «DEMA» (LCC) and the use of the DemaMed® software package, 10,723 case histories of patients who received medical care using methods of physical therapy for the period 2015–2020 were analyzed. The analysis of the age structure and diseases of patients was carried out.

The proportion of patients of working age (18–60 years old) who received rehabilitation assistance was 64.9% (n=6928). An analysis of the structure of diseases with which patients sought medical help showed that diseases of the musculoskeletal system, including osteochondrosis of the spine in adults and lesions of the intervertebral discs, were the most common causes (86%), which explains the specialization of the centers. The low rate of appeals of the population was established with the consequences of cerebral stroke (2%), cardiovascular (0.02%) and mental diseases (0.01%), as well as in the absence of patients with visual and hearing impairments.

The heterogeneity of patients in the age structure established in the study, the relatively low proportion of patients ≥60 years old and patients with cardiovascular and neurological diseases who received rehabilitation care in the «DEMA» (LCC) centers, determines the relevance of studying the availability of rehabilitation care.

Key words: rehabilitation; physical therapy; medico-demographic analysis

For citation: Kicha D. I., Moroga D. F., Rukodaynyy O. V., Goloshchapov-Aksenov R. S. Medical and demographic characteristics of patients at the stage of rehabilitation care in private medical centers for the treatment of spine and joints. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2023;(2):95–102. (In Russ.). doi:10.25742/NRIPH.2023.02.014.

Введение

Актуальность развития реабилитационно-оздоровительной помощи и лечебной физической культуры обусловлена увеличением продолжительности жизни, ростом численности населения пожилого возраста и снижением физической активности и работоспособности населения на фоне травм, хронических заболеваний костно-мышечной, сердечно-сосудистой и других систем человеческого организма, и развития инвалидизации. Оценка потребности в медицинских услугах на основе анализа медико-демографической характеристики пациентов, обращающихся в реабилитационные центры, является важным клиничко-организационным процессом результативного развития системы реабилитационно-оздоровительной помощи и повышения ее доступности для населения [1–10].

Реабилитационно-оздоровительная помощь и лечебная физическая культура являются неотъемлемыми структурами системы охраны здоровья населения наряду с процессами формирования здорового образа жизни, модификации факторов риска заболеваний, лечебно-профилактическими и паллиативными мероприятиями в течение всей жизни людей [11]. Реабилитация помогает детям, взрослым или пожилым людям быть максимально автономными в повседневной жизни и позволяет им получать образование, работать и заниматься досугом, а также выполнять важные функции, такие как забота о семье. Лечебная физическая культура применяется с целью лечения и реабилитации больных и инвалидов, и профилактики заболеваний^{1,2}.

Schofield D. (2012) и Hartvigsen J. (2018) с соавт. установили, что боль в спине является основной причиной преждевременного прекращения трудовой деятельности и увольнения с работы людей трудоспособного возраста. Прогнозируется, что число таких людей в популяции будет увеличиваться и

создавать экономическую нагрузку на работающее население [12, 13].

Анализ системы реабилитационной помощи в мире свидетельствует, что данный процесс не является приоритетным в клинической практике врача и не обеспечен достаточными ресурсами, так как рассматривается как резервная стратегия при неэффективности лечебно-профилактических мероприятий, или как услуга, ориентированная на инвалидов, в которой нуждается лишь небольшая часть населения. Кроме того, реабилитация часто ошибочно воспринимается как дорогостоящая технология, предоставляемая преимущественно на втором и третьем уровнях медицинской помощи [14].

Shields G. (2018), Howard-Wilsher S. (2016) и Miyamoto G. (2019) с соавторами на основе медико-демографического анализа обращаемости населения за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинские организации свидетельствуют, что многие реабилитационные мероприятия являются экономически эффективными [15–17].

Dee M. (2020) и Oldridge N. (2016) с соавт. доказали, что недорогие реабилитационные услуги, требующие минимальных ресурсов, являются эффективными и целесообразными для применения в странах с низким и средним уровнем дохода населения и могут использоваться в качестве успешных моделей восстановительно-оздоровительной помощи [18, 19].

Cieza A. с соавт. (2020) в 2019 году провели первое мировое исследование потребности населения в реабилитационной помощи при 25 заболеваниях и психо-функциональных нарушениях в странах с высоким уровнем дохода и шести регионах Всемирной организации здравоохранения (Африка, Северная и Южная Америка, Юго-Восточная Азия, Европа, Восточное Средиземноморье и Западная часть Тихого океана). Установлено, что в реабилитационно-оздоровительной помощи в мире нуждаются около 2,4 млрд. человек, включая 1,71 млрд. человек с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Среди них население в возрасте 15–64 лет составляет 1,6 млрд. человек. На рис. 1 представлена диаграмма распространенности наиболее часто диагностируемых заболеваний у пациентов различного возраста,

¹ Всемирный доклад о старении и здоровье. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2015. <https://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/>

² Rehabilitation: key for health in the 21st century. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://www.who.int/disabilities/care/KeyForHealth21stCentury.pdf?ua=1>)

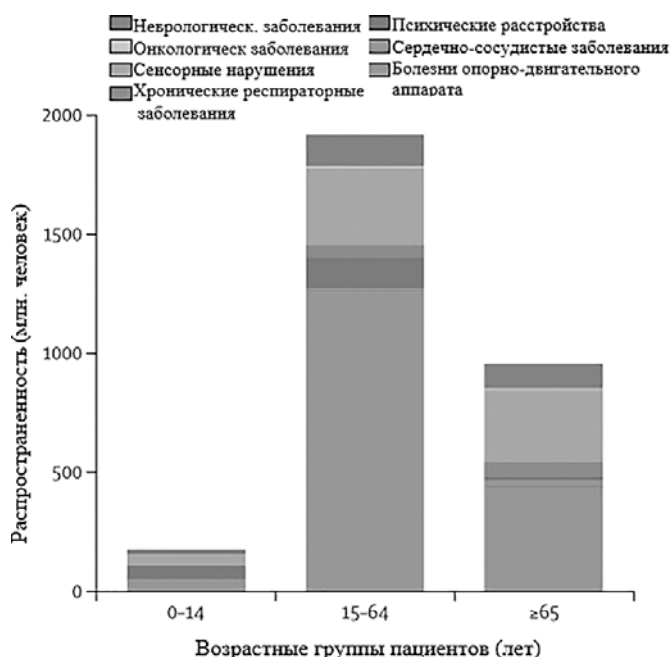


Рис. 1. Распространенность заболеваний у пациентов трех возрастных групп в странах с высоким уровнем дохода и шести регионах Всемирной организации здравоохранения (n=204), при которых реабилитация наиболее обоснована [8]

при которых реабилитационно-оздоровительная помощь наиболее обоснована. Авторы установили, что распространенность анализируемых заболеваний достоверно не отличалась у мужчин и женщин — 1,19 млрд человек (95%, доверительный интервал 1,15—1,23) и у женщин — 1,22 млрд человек (95%, доверительный интервал 1,18—1,27). Однако, в популяции женщин, число лет, прожитых с инвалидностью, было больше, чем в популяции мужчин — 163 млн лет (доверительный интервал 124—206) и 146 млн лет (доверительный интервал 110—186), соответственно. В мировом масштабе показатели прожитых лет с инвалидностью и распространенности исследуемых заболеваний были самыми

высокими среди населения в возрасте 50—70 лет и самыми низкими у людей в возрасте ≥ 95 лет [8].

На рис. 2 представлена картограмма распространенности в странах мира основных заболеваний, при которых показана реабилитационно-оздоровительная помощь [8].

Боль в поясничной области является наиболее распространенным симптомом у пациентов в 134 из 204 проанализированных странах мира, диагностированная в 2019 году у 568 млн человек в возрасте ≥ 15 лет и у 64 млн детей в исследуемых странах мире. Второй по распространенностью группой заболеваний были нарушения функции органов чувств, диагностированные у 677 млн человек (доверительный интервал 631—723) с периодом жизни с инвалидностью 45 млн лет (доверительный интервал 31—62), включающие снижение остроты зрения — диагностирована у 329 млн человек (доверительный интервал 302—358) с периодом жизни с инвалидностью 21 млн лет (доверительный интервал 15—30) и потерю слуха — диагностирована у 403 млн человек (доверительный интервал 357—449) с потерей 24 млн лет жизни с инвалидностью. Третьей по распространенности были неврологические расстройства, диагностированные у 255 млн. человек (доверительный интервал 242—268) с продолжительностью жизни с инвалидностью 51 млн. лет (доверительный интервал 37—65). Церебральный инсульт определял наибольшую потребность в реабилитационной помощи у 86 млн. человек (95%, доверительный интервал 79—94) и 18 млн. лет жизни с инвалидностью (доверительный интервал 13—23). У детей в возрасте младше 15 лет из 162,3 млн. человек сенсорные нарушения, психические расстройства и нарушения опорно-двигательного аппарата диагностированы в 91% случаев. У пожилых людей старше 65 лет наибольший вклад в потребность в реабилитационной помощи вносят нарушения опорно-двигательного аппарата, неврологические расстройства, нарушения органов слуха и зрения и хрониче-



Рис. 2. Картограмма распространенности в странах мира основных заболеваний, при которых показана реабилитационно-оздоровительная помощь [8]

ские респираторные заболевания. Психические расстройства и нарушения опорно-двигательного аппарата у людей ≥ 65 лет составляют меньшую долю, чем у взрослых моложе 65 лет [8].

Целью исследования было проанализировать медико-демографическую характеристику пациентов, обратившихся за реабилитационно-оздоровительной помощью в негосударственные медицинские центры лечения позвоночника и суставов.

Материал и методы

Исследование проведено в период с 1.01.2015 по 31.12.2020 на базе четырех медицинских центров лечения позвоночника и суставов «ДЭМА» ООО — трех реабилитационно-оздоровительных центрах «ДЭМА» ООО на территории Московской области — центр «Ж9» (г. Жуковский), центр «БГ» (г. Раменское) и центр «Ногинск» (г. Ногинск) и в «Институте Физической Реабилитации» (г. Москва), при научном и методическом сопровождении кафедры организации здравоохранения, лекарственного обеспечения, медицинских технологий и гигиены ФНМО МИ РУДН (г. Москва), в рамках комплексной научной темы № 1547-3-000 РУДН от 28.12.2022 г. «Клинико-организационный алгоритм реабилитационно-восстановительной помощи».

На основании анализа больших данных о медицинских услугах медицинских центров «ДЭМА» ООО и применения программного комплекса Дэма-Мед® проанализировано 10723 истории болезни пациентов, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь с применением методов лечебной физической культуры за период 2015—2020 гг. Генеральную совокупность составили 3893 мужчин и 6830 женщин. Проведен анализ возрастной структуры и заболеваний пациентов, которым оказываются реабилитационные услуги.

Методы исследования: контент-анализ научных публикаций, аналитический, статистический, исторический, сравнительный, экспертный.

Результаты

Общая численность населения на территориях расположения исследуемых реабилитационных центров по критерию шаговой доступности и с помощью общественного транспорта составила 662 тыс. человек, включая пациентов в возрасте 7—29 лет — 163 тыс. человек (24,6%) и в возрасте ≥ 60 лет — 180 тыс. человек (27,2%).

Реабилитационную помощь во всех центрах оказывали за личные денежные средства граждан. Услуги медицинской и физической реабилитации оказывала многопрофильная команда специалистов с применением методов физиотерапии, ударно-волновой терапии, кинезитерапии и массажа. Уровень квалификации врачей установлен высокий, основанный на оценке профессионального стажа длительностью более 5 лет и квалификации специалистов по медицинской реабилитации. Уровень технологического оснащения реабилитационных центров установлен высокий, основанный на экспертной

Таблица 1

Возрастная структура пациентов, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь в центрах «ДЭМА» ООО в период 2015—2020 гг.

Центр	0—9	9—18	19—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80—89	90—99	Всего
БГ	240	457	312	779	708	571	480	154	45	3	3749
Ж9	219	397	351	833	785	658	580	257	87	8	4175
ИФР	196	239	334	617	464	344	210	89	19	1	2513
Ногинск	21	35	30	44	44	54	40	14	4	0	286
Всего...	676	1128	1027	2273	2001	1627	1310	514	155	12	10723

Сокращения:

БГ — реабилитационно-оздоровительный центр г. Раменское (Московская область)

Ж9 — реабилитационно-оздоровительный центр г. Жуковский (Московская область)

Ногинск — реабилитационно-оздоровительный центр г. Ногинск (Московская область)

ИФР — Институт физической реабилитации (г. Москва)

оценке специалистов с опытом работы более 5 лет ($n=7$).

В табл. 1 представлены сведения о пациентах ($n=10723$), которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь в трех медицинских центрах «ДЭМА» ООО Московской области — «Ж9» (г. Жуковский), «БГ» (г. Раменское) и «Ногинск» (г. Ногинск) и в реабилитационном центре в г. Москва — «Институт Физической Реабилитации» в период 1.01.2015 — 31.12.2020.

Анализ обращаемости населения за реабилитационно-оздоровительной помощью в структуре возрастов в медицинские центры «ДЭМА» ООО за период 2015—2020 гг. свидетельствует о преобладающем числе пациентов в возрасте 30—59 лет ($n=5901$) — 55%. Из них, в возрасте 30—39 лет ($n=2273$) — 21,2%, 40—49 лет ($n=2001$) — 18,6%, 50—59 лет (1627) — 15,1%.

Доля пациентов в возрасте 10—29 лет, ≥ 60 лет и ≥ 70 лет, получивших реабилитационно-оздоровительную помощь, за исследуемый период составила 20%, 18% и 6,3%, соответственно. Численность населения трудоспособного возраста составила 6928 человек (64,6%).

Анализ возрастной структуры пациентов, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь в медицинском центре «Ногинск» за период 2015—2020 гг. ($n=286$), свидетельствует о преобладающем числе пациентов в возрасте 30—69 лет ($n=182$) — 63,6%.

На рис. 3 представлена диаграмма возрастной структуры пациентов, которым оказана помощь с применением методов лечебной физической культуры в центрах «ДЭМА» ООО в период 2015—2020 гг.

Число и доля пациентов в возрасте 30—59 лет составили 142 человека или 49%, что на 6% ниже, чем во всех центрах вместе взятых. Доля пациентов в возрасте 10—29 лет, ≥ 60 лет и ≥ 70 лет, получивших реабилитационно-оздоровительную помощь, за исследуемый период составила 22,7%, 20,3% и 6,3%, соответственно.

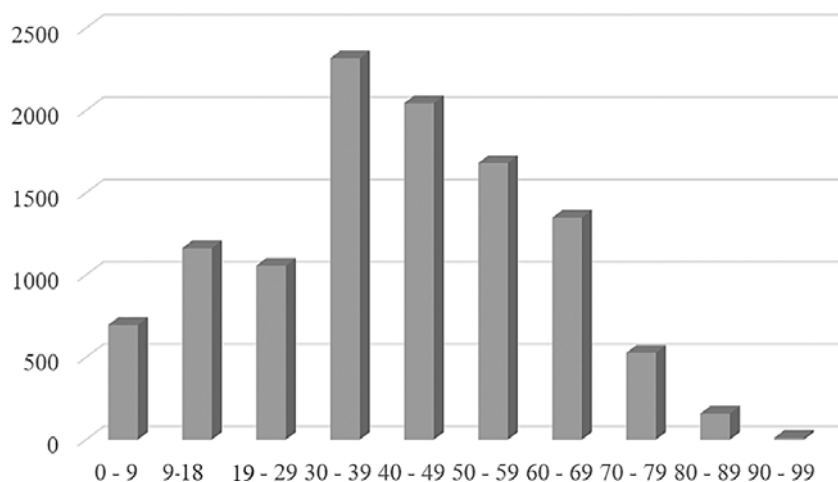


Рис. 3. Диаграмма возрастной структуры пациентов, которым оказана помощь с применением методов лечебной физической культуры в центрах «ДЭМА» ООО в период 2015—2020 гг.

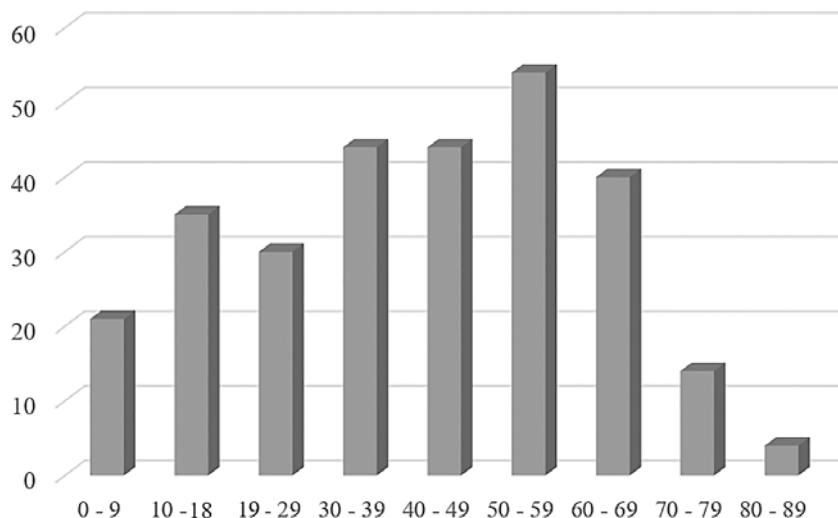


Рис. 4. Диаграмма возрастной структуры пациентов, которым оказана помощь с применением методов лечебной физической культуры в медицинском центре «Ногинск» (Московская область) в период 2015—2020 гг.

Во всех исследуемых медицинских центрах установлена идентичная структура обращаемости за медицинской помощью, за исключением медицинского центра «Ногинск».

Диаграмма возрастной структуры пациентов, которым оказана помощь с применением методов лечебной физической культуры в медицинском центре «Ногинск» (Московская область) в период 2015—2020 гг., представлена на рис. 4.

Важно отметить, что за исследуемый период времени в центре «Ногинск» установлено наименьшее число обратившихся за медицинской помощью пациентов по сравнению с другими исследуемыми медицинскими центрами «ДЭМА» ООО — 286 пациентов (2,67%). Интенсивность применения методов лечебной физической культуры в медицинских центрах Ногинска и Раменского не отличалась.

В табл. 2—5 представлены заболевания, с которым преимущественно (более 70% случаев) обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью с применением методов лечеб-

ной физической культуры в каждый из анализируемых медицинских центров.

Анализ структуры наиболее распространенных заболеваний (МКБ-10, ICF 2002), с которыми обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью с применением методов лечебной физической культуры, свидетельствовал, что болезни костно-мышечной системы, преимущественно остеохондроз позвоночника у взрослых и поражения межпозвоночных дисков, были наиболее частыми причинами (86%), что определяет специализацию медицинских центров. Травмы составили 9% из всех причин обращаемости населения в реабилитационные центры.

Углубленный анализ обращаемости установил низкую долю пациентов, которым оказывали реабилитационно-оздоровительную помощь при последствиях церебрального инсульта (2%), сердечно-сосудистых (0,02%) и психических заболеваниях (0,01%). Пациенты с нарушениями зрения и слуха за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинские центры «ДЭМА» ООО за исследуемый период времени не обращались.

Обсуждение

Медико-демографический анализ общественного здоровья является одним из важнейших процессов индивидуальной и популяционной оценки здоровья населения [20, 21].

Грининой О. В. (2004) возраст населения (пациентов) определен основной координатой при изучении здоровья любой общественной группы населения [22].

В представленном исследовании установлены общемировые тенденции при оказании реабилитационно-оздоровительной помощи. Анализ структуры заболеваний, с которыми обращались пациенты за

Таблица 2

Заболевания (МКБ-10, ICF 2002), с которыми обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинский центр «Ж9» (г. Жуковский) (93,7% установленных диагнозов)

Код МКБ-10	Диагноз	n (%)
M42.1	Остеохондроз позвоночника у взрослых	1588 (38%)
M51.1	Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией	799 (19,1%)
M54.2	Цервикалгия	419 (10%)
M41.1	Юношеский идиопатический сколиоз	364 (8,7%)
M53.9	Дорсопатия неуточненная	336 (8%)
M54.5	Боль внизу спины	300 (7,2%)
S43.4	Растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата плечевого сустава	156 (3,7%)
Всего...		3962 (93,7%)

Таблица 3

Заболевания (МКБ-10, ICF 2002), с которым обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинский центр «Ногинск» (г. Ногинск) (73,4% установленных диагнозов)

Код МКБ-10	Диагноз	n (%)
M42.1	Остеохондроз позвоночника у взрослых	114 (39,9%)
M41.1	Юношеский идиопатический сколиоз	12 (4,2%)
M41.9	Сколиоз неуточненный	7 (2,4%)
M51.1	Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией	64 (22,4%)
M17.0	Первичный гонартроз двусторонний	6 (2%)
M54.5	Боль внизу спины	4 (1,4%)
M95.8	Другие уточненные приобретенные деформации костно-мышечной системы	3 (1%)
Всего...		210 (73,4%)

Таблица 4

Заболевания (МКБ-10, ICF 2002), с которым обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинский центр «БГ» (г. Раменское) (95% установленных диагнозов)

Код МКБ-10	Диагноз	n (%)
M42.1	Остеохондроз позвоночника у взрослых	1409 (37,6%)
M51.1	Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией	786 (20,9%)
M41.1	Юношеский идиопатический сколиоз	437 (11,7%)
M54.2	Цервикалгия	316 (8,4%)
M54.5	Боль внизу спины	288 (7,8%)
M17.0	Первичный гонартроз двусторонний	156 (4,1%)
S43.4	Растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата плечевого сустава	89 (2,4%)
S83.5	Растяжение, разрыв и перенапряжение (передней) (задней) крестообразной связки коленного сустава	98 (2,6%)
Всего...		3579 (95%)

Таблица 5

Заболевания (МКБ-10, ICF 2002), с которым обращались пациенты за реабилитационно-оздоровительной помощью в «Институт физической реабилитации» (г. Москва) (89,6% установленных диагнозов)

Код МКБ-10	Диагноз	n (%)
M42.1	Остеохондроз позвоночника у взрослых	1095 (43,6%)
M51.1	Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией	1003 (39,9%)
M41.1	Юношеский идиопатический сколиоз	52 (2%)
M77.3	Пяточная шпора	34 (1,3%)
S43.4	Растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата плечевого сустава	31 (1,2%)
M54.2	Цервикалгия	20 (1,2%)
S83.5	Растяжение, разрыв и перенапряжение (передней) (задней) крестообразной связки коленного сустава	18 (0,7%)
Всего...		2253 (89,6%)

реабилитационно-оздоровительной помощью, свидетельствовал, что боль в спине на фоне болезней костно-мышечной системы, включая остеохондроз позвоночника у взрослых и поражения межпозвоночных дисков, была наиболее частой причиной для разработки индивидуальной программы лечения (86%). Травмы составили 9% из всех причин обращаемости населения в реабилитационные центры. Низкая частота обращаемости населения установлена при последствиях церебрального инсульта

(2%), сердечно-сосудистых (0,02%) и психических заболеваниях (0,01%).

Аналогичные процессы установлены в большинстве стран мира и странах-членах Всемирной организации здравоохранения. Однако, не коррелируют с общероссийскими показателями. В Российской Федерации наиболее частой причиной, с которой пациенты обращающихся за реабилитационно-оздоровительной помощью, являются травмы [8, 20].

В исследовании установлена неоднородность пациентов в структуре возрастов и сравнительно низкая доля пациентов старших возрастных групп (≥ 60 лет) и пациентов с сердечно-сосудистыми и неврологическими заболеваниями, которым оказана реабилитационно-оздоровительная помощь в центрах «ДЭМА».

Государственная система реабилитационной помощи в Российской Федерации, по данным исследований Пузина С. Н. и Андреевой О. С. с соавт. (2000), основана на принципе всеобщей доступности для населения и единства федеральной и региональной государственной политики в сфере реабилитационно-оздоровительной помощи, социальном партнерстве государственных и общественных институтов и ориентации на достижение международных стандартов соблюдения прав и приоритетов инвалидов [21].

Результаты статистических популяционных исследований свидетельствуют, что в настоящее время патологическими состояниями, при которых показана реабилитация, во всем мире страдает около 2,4 миллиарда человек, что является вызовом для совершенствования клинко-организационного управления реабилитационно-оздоровительной помощью [11, 23].

Заключение

Расположение центров лечения позвоночника и суставов на территории Московской области, в которых применяют методы лечебной физкультуры, обеспечивает доступность реабилитационно-оздоровительной помощи на региональном уровне и позволяет населению обращаться за помощью при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, по мере необходимости. Исследование центров Московской области и г. Москвы, расположенных на территории с высокой плотностью проживания населения, свидетельствует о сравнительно низкой обращаемости за реабилитационно-оздоровительными услугами пациентов с сердечно-сосудистыми и неврологическими заболеваниями, а также пациентов старших возрастных групп. Возрастная структура пациентов, обратившихся за реабилитационно-оздоровительной помощью в медицинские центры «ДЭМА» ООО за период 2015—2020 гг. свидетельствует о преобладающем числе пациентов в возрасте 30—59 лет ($n=5901$) — 55%. Из них, в возрасте 30—39 лет ($n=2273$) — 21,2%, 40—49 лет ($n=2001$) — 18,6%, 50—59 лет (1627) — 15,1%. В структуре болезней опорно-двигательного аппарата установлено преобладание остеохондроза позвоночника у взрослых, юношеского идиопатического сколиоза, пора-

жения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов позвоночника. Среди пациентов из реабилитационно-оздоровительных центров Московской области удельный вес этих болезней ниже, чем в Москве, соответственно. Выявленные факты определяют актуальность исследования доступности и приверженности населения различных возрастных групп и различных болезней реабилитационной физкультурно-оздоровительной помощи.

Болезни костно-мышечной системы, преимущественно остеохондроз позвоночника у взрослых и поражения межпозвоночных дисков, были наиболее частыми причинами (86%) обращений, хотя указанные реабилитационно-оздоровительные центры способны оказывать услуги более широкого ассортимента.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кассирский Г. И., Воробьев Р. Н. Реабилитация в медицине (определение, задачи, проблемы). *Сов. Здравоохранение*. 1988;(4):22-26.
2. Лядов К. В., Шаповаленко Т. В., Беганова Т. В. Научно-методологические подходы к организации центров восстановительной медицины и медицинской реабилитации. М.: Медпрактика; 2010: 232 с.
3. Прилипко Н. С., Бантьев М. Н. Потребность взрослого населения России в медицинской реабилитации в амбулаторных условиях *Здравоохранение Российской Федерации*. 2013;(6):25-30.
4. Прилипко Н. С., Бантьева М. Н. Потребность взрослого населения России в медицинской реабилитации в условиях стационара. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2014;(1):11-16.
5. Разумов А. Н., Пономаренко Г. Н., Сокуров А. В., Смирнова Л. М. Проблемы реабилитации в высокорейтинговых базах данных. *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. 2021;98(1):5-14.
6. Расный В. И., Щербakov Д. В. Медико-социальная характеристика пациентов с болезнями системы кровообращения на этапах реабилитации. *Современные проблемы науки и образования*. 2016;(4).
7. Сквирская Г. П. Актуальные проблемы модернизации системы первичной медико-санитарной помощи и повышение эффективности управления медицинскими организациями. *Главный врач*. 2014;(11):4-8.
8. Cieza A., Causey K., Kamenov K., Hanson S., Chatterji S., Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10267):2006-2017.
9. Chatterji S., Byles J., Cutler D., Seeman T., Verdes E. Health, functioning, and disability in older adults—present status and future implications. 2015; 385: 563-575. Cieza A. Rehabilitation the health strategy of the 21st century, really? 2019; 100: 2212-2214.
10. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990—2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. 2020;396:1204-1222.
11. Щепин В. О. Состояние здоровья населения как определяющий критерий обоснования структурно-функциональных преобразований в системе здравоохранения Российской Федерации. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 1996;(2):48-59.
12. Hartvigsen J., Hancock M., Kongsted A. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018;(391):2356-2367.
13. Schofield D., Kelly S., Shrestha R., Callander E., Passey M., Percival R. The impact of back problems on retirement wealth. *Pain*. 2012;(153):203-210.
14. Stucki G., Bickenbach J., Gutenbrunner C., Melvin J. Rehabilitation: the health strategy of the 21st century. *J Rehabil Med*. 2018;(50):309-316.
15. Shields G., Wells A., Doherty P., Heagerty A., Buck D., Davies L. Cost-effectiveness of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Heart*. 2018;(104):1403-1410.

16. Howard-Wilsher S., Irvine L., Fan H., Systematic overview of economic evaluations of health-related rehabilitation. *Disabil Health J*. 2016;(9):11-25.
17. Miyamoto G., Lin C., Cabral C., van Dongen J., van Tulder M. Cost-effectiveness of exercise therapy in the treatment of non-specific neck pain and low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2019;(53):172-181.
18. Oldridge N., Pakosh M., Thomas R. Cardiac rehabilitation in low- and middle-income countries: a review on cost and cost-effectiveness. *Health*. 2016;(8):77-82.
19. Dee M., Lennon O., O'Sullivan C. A systematic review of physical rehabilitation interventions for stroke in low and lower-middle income countries. *Disabil Rehabil*. 2020;(42):473-501.
20. Макарян А. С., Кича Д. И., Фомина А. В., Максименко Л. В. Анализ и оценка медико-социальных вызовов хронических неинфекционных заболеваний. Учебное издание. Москва: Российский университет дружбы народов; 2017; 167 с.
21. Андреева О. С., Лаврова Д. И., Пузин С. Н. Правовые, организационные и методические основы формирования и реализации индивидуальной программы реабилитации инвалида. Методические рекомендации. М., ЦИЭТИН; 2000; 59 с.
22. Гринина О. В. Возраст — основная координата исследований индивидуального и общественного здоровья. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2004;26(2):35-41.
23. Абрамов А. Ю., Рукодадный О. В., Кича Д. И., Колединский А. Г., Голощапов-Аксенов Р. С., Зуенкова Ю. А., Мороз Д. Ф. Клиническое управление: методические рекомендации. Москва: РУДН; 2022. 49 с.

REFERENCES

1. Kassirsky G. I., Vorobyev R. N. Rehabilitation in medicine (definition, tasks, problems). *Sov. Healthcare. [Sov. Zdravookhranenie]*. 1988;(4):22-26. (In Russian)
2. Lyadov K. V., Shapovalenko T. V., Beganova T. V. Scientific and methodological approaches to the organization of centers of restorative medicine and medical rehabilitation. M.: Medpraktika; 2010: 232 p. (In Russian)
3. Prilipko N. S., Bantyev M. N. The need of the adult population of Russia for medical rehabilitation in outpatient conditions. *Healthcare of the Russian Federation. [Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii]*. 2013;(6):25-30. (In Russian)
4. Prilipko N. S., Bantyeva M. N. The need of the adult population of Russia for medical rehabilitation in a hospital. *Healthcare of the Russian Federation. [Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii]*. 2014;(1):11-16. (In Russian)
5. Razumov A. N., Ponomarenko G. N., Sokurov A. V., Smirnova L. M. Problems of rehabilitation in highly rated databases. *Questions of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture. [Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoy fizicheskoy kul'tury]*. 2021;98(1):5-14. (In Russian)
6. Rasny V. I., Shcherbakov D. V. Medical and social characteristics of patients with diseases of the circulatory system at the stages of rehabilitation. *Modern problems of science and education. [Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya]*. 2016;(4). (In Russian)
7. Skvirskaya G. P. Actual problems of modernization of the primary health care system and improving the efficiency of management of medical organizations. *Chief Physician. [Glavnyy vrach]*. 2014;(11):4-8. (In Russian)
8. Cieza A., Causey K., Kamenov K., Hanson S., Chatterji S., Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10267):2006-2017.
9. Chatterji S., Byles J., Cutler D., Seeman T., Verdes E. Health, functioning, and disability in older adults—present status and future implications. 2015; 385: 563-575. Cieza A. Rehabilitation the health strategy of the 21st century, really? 2019; 100: 2212-2214.
10. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990—2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. 2020;396:1204-1222.
11. Shchepin V. O. The state of public health as a determining criterion for substantiating structural and functional transformations in the healthcare system of the Russian Federation. *Bulletin of the N. A. Semashko National Research Institute of Public Health. [Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko]*. 1996;(2):48-59. (In Russian)

12. Hartvigsen J., Hancock M., Kongsted A. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018;(391):2356-2367.
13. Schofield D., Kelly S., Shrestha R., Callander E., Passey M., Percival R. The impact of back problems on retirement wealth. *Pain*. 2012;(153):203-210.
14. Stucki G., Bickenbach J., Gutenbrunner C., Melvin J. Rehabilitation: the health strategy of the 21st century. *J Rehabil Med*. 2018;(50):309-316.
15. Shields G., Wells A., Doherty P., Heagerty A., Buck D., Davies L. Cost-effectiveness of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Heart*. 2018;(104):1403-1410.
16. Howard-Wilsher S., Irvine L., Fan H., Systematic overview of economic evaluations of health-related rehabilitation. *Disabil Health J*. 2016;(9):11-25.
17. Miyamoto G., Lin C., Cabral C., van Dongen J., van Tulder M. Cost-effectiveness of exercise therapy in the treatment of non-specific neck pain and low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2019;(53):172-181.
18. Oldridge N., Pakosh M., Thomas R. Cardiac rehabilitation in low- and middle-income countries: a review on cost and cost-effectiveness. *Health*. 2016;(8):77-82.
19. Dee M., Lennon O., O'Sullivan C. A systematic review of physical rehabilitation interventions for stroke in low and lower-middle income countries. *Disabil Rehabil*. 2020;(42):473-501.
20. Makaryan A. S., Kicha D. I., Fomina A. V., Maksimenko L. V. Analysis and assessment of medical and social challenges of chronic non-communicable diseases. Educational edition. Moscow: Peoples' Friendship University of Russia; 2017. 167 p. (In Russian)
21. Andreeva O. S., Lavrova D. I., Puzin S. N. Legal, organizational and methodological foundations for the formation and implementation of an individual rehabilitation program for a disabled person. Methodological recommendations. M., TSJETIN; 2000. 59 p. (In Russian) (In Russian).
22. Grinina O. V. Age is the main coordinate of individual and public health research. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. [Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Meditsina]*. 2004;26(2):35-41. (In Russian).
23. Abramov A. Yu., Rukodainy O. V., Kicha D. I., Koledinsky A. G., Goloshchapov-Aksenov R. S., Zuenkova Yu. A., Moroga D. F. Clinical management: guidelines. Moscow: RUDN University; 2022. 49 p. (In Russian).

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 31.03.2023; одобрена после рецензирования 05.05.2023; принята к публикации 17.05.2023.
The article was submitted 31.03.2023; approved after reviewing 05.05.2023; accepted for publication 17.05.2023.