

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

PUBLIC HEALTH, ORGANIZATION OF HEALTH CARE

<https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2021.3.HLTHCR.1>

УДК 614.2: 314.44:616-001

СТАТОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН НАКОПЛЕННОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

И.Г. Березин, Л.А. Якименко, Ф.В. Логвин, А.Д. Насытко

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Резюме. В ходе исследования удалось выявить средневзвешенные значения отягощённости статодинамическими заболеваниями среди женского и мужского населения молодого возраста. Сплошное исследование проведено в 2020 г. на базе Главного бюро медико-социальной экспертизы по Ростовской области. В ходе работы была составлена база данных по накопленной инвалидности в Ростовской области на людей в возрасте 18–45 лет (23 248 случаев). В ходе исследования было выделено пять возрастно-половых групп: 1) 18–25 лет, 2) 26–30 лет, 3) 31–35 лет, 4) 36–40 лет, 5) 41–45 лет. Изучение показателей отдельно взятой возрастной группы включало расчёт частоты накопленной инвалидности, оценку структуры контингента с учётом причин и тяжести инвалидности. Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью сравнения средних величин в прикладной программе Statistica 10. В первой исследуемой возрастной группе частота накопленной инвалидности составляет 87,9 случаев на 10 тыс. населения, среди них 17,7 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие статодинамические нарушения (20,1 %). Во второй группе частота общей инвалидности составляет 70,9 случаев на 10 тыс. населения, среди них 17,0 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие статодинамические нарушения (24,0 %). В третьей группе частота накопленной инвалидности составляет 119,1 случаев на 10 тыс. населения, среди них 31,4 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие статодинамические нарушения (26,4 %). В четвёртой группе частота накопленной инвалидности составляет 182,0 случаев на 10 тыс. населения, среди них 54,7 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие статодинамические нарушения (30,0 %). В пятой группе частота общей инвалидности составляет 276,2 случаев на 10 тыс. населения, среди них 82,9 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие статодинамические нарушения (30,0 %). Таким образом, показатель накопленной инвалидности со статодинамическими нарушениями выше в пятой возрастно-половой группе исследования (82,9 случаев на 10 тыс. населения); в структуре по тяжести инвалидности превалирует третья группа.

Ключевые слова: нервно-мышечная патология, скелетные нарушения, инвалиды, регистр, систематизация.

Для цитирования: Березин И.Г., Якименко Л.А., Логвин Ф.В., Насытко А.Д. Статодинамические нарушения функций как одна из причин накопленной инвалидности населения в Ростовской области. *Вестник медицинского института «Реавиз». Реабилитация, Врач и Здоровье.* 2021;3(51):56-62. <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2021.3.HLTHCR.1>



STATODYNAMIC DISTURBANCES OF FUNCTIONS AS ONE OF THE REASONS FOR THE ACCUMULATED DISABILITY OF THE POPULATION IN THE ROSTOV REGION

I.G. Berezin, L.A. Yakimenko, F.V. Logvin, A.D. Nasytko

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don

Abstract. In the course of the study, it was possible to identify the weighted average values of the burden of static-dynamic diseases among the female and male population of young age. A continuous study was carried out in 2020 on the basis of the Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Rostov Region. In the course of the work, a database was compiled on the accumulated disability in the Rostov region for people aged 18–45 years (23,248 cases). In the course of the study, five age-sex groups were identified: 1) 18–25 years old, 2) 26–30 years old, 3) 31–35 years old, 4) 36–40 years old, 5) 41–45 years old. The study of indicators of a separate age group included the calculation of the frequency of accumulated disability, assessment of the structure of the contingent, taking into account the causes and severity of disability. Statistical processing of the data obtained was carried out by comparing the average values in the Statistica 10 application program. In the first studied age group, the incidence of accumulated disability is 87.9 cases per 10 thousand of the population, among them 17.7 cases per 10 thousand of the population are people with disabilities. statodynamic disturbances (20.1%). In the second group, the frequency of general disability is 70.9 cases per 10 thousand of the population, among them 17.0 cases per 10 thousand of the population are people with disabilities with static-dynamic disorders (24.0%). In the third group, the incidence of accumulated disability is 119.1 cases per 10 thousand of the population, among them 31.4 cases per 10 thousand of the population are disabled persons with static-dynamic disorders (26.4%). In the fourth group, the incidence of accumulated disability is 182.0 cases per 10 thousand of the population, among them 54.7 cases per 10 thousand of the population are people with disabilities with static-dynamic disorders (30.0 %). In the fifth group, the frequency of general disability is 276.2 cases per 10 thousand of the population, among them 82.9 cases per 10 thousand of the population are people with disabilities with static-dynamic disorders (30.0 %). Thus, the indicator of accumulated disability with statodynamic disorders is higher in the fifth age-sex group of the study (82.9 cases per 10 thousand population); in the structure of the severity of disability, the third group prevails.

Key words: statodynamic disturbances; invalids; register; systematization.

Cite as: Berezin I.G., Yakimenko L.A., Logvin F.V., Nasytko A.D. Statodynamic disturbances of functions as one of the reasons for the accumulated disability of the population in the Rostov region. *Bulletin of the Medical Institute Reaviz. Rehabilitation, Doctor and Health.* 2021;3(51):56-62. <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2021.3.HLTHCR.1>

Проблема увеличения количества инвалидов, страдающих нервно-мышечными, скелетными нарушениями, на протяжении последних лет сохраняет свою актуальность [1]. Нервно-мышечные заболевания – условно выделяемая группа заболеваний, характеризующихся нарушением функций мышц, к которым относят врождённые и приобретённые, вторичные метаболические и эндокринные миопатии, а также болезни нервно-мышечного соединения. При этом основным симптомом бывает слабость мышечного аппарата [2]. В свою очередь скелетная патология также делится на врождённую (аномалии развития) и приоб-

рётённую (переломы, кефалогематомы, ампутации и др.) и классифицируется по степени тяжести [3].

В зависимости от того, какая область вовлечена в патологический процесс, возникают порочные круги различной тяжести, усугубляющие общее состояние инвалидов [4]. Вследствие поражения скелетных мышц больные не могут самостоятельно ходить, совершать двигательную активность в постели, что стимулирует появление пролежней, а значит повреждение кожных покровов и подкожной жировой клетчатки [5, 6].

При вовлечении в процесс дыхательной мускулатуры по причине протекающего

воспалительного процесса в лёгких нарушается их вентиляция, вплоть до асфиксии [7]. В рамках нервно-мышечных и скелетных заболеваний возможно также поражение миокарда, из-за чего возникают нарушения сердечного ритма (аритмии) и/или сердечная недостаточность (кардиомиопатии) [8, 9].

Помимо патологии функций жизненно важных органов, особую роль играет психологический статус инвалида, что может ещё в большей степени усугублять развившуюся на данный момент патологию у конкретного пациента [10].

Цель исследования направлена на выявление средневзвешенного значения отягощённости нервно-мышечными, скелетными и связанными с движениями заболеваниями в Ростовской области среди женского и мужского населения молодого возраста (18–45 лет) и подготовку базы для создания регистра анализируемой патологии с целью осуществления своевременной профилактики, диагностики и лечения данной категории больных.

Задачи исследования: 1) выявить средневзвешенные значения отягощённости нервно-мышечными, скелетными и связанными с движениями заболеваниями в Ростовской области среди женского и мужского населения молодого возраста (18–45 лет); 2) сформировать возрастно-половые группы; 3) изучить показатели отдельно взятой возрастной группы с учётом причин и тяжести инвалидности; 4) рассчитать частоту накопленной инвалидности; 5) дать оценку структуры контингента; 6) подготовить базу для создания регистра анализируемой патологии с целью осуществления своевременной профилактики, диагностики и лечения данной категории больных.

Материалы и методы исследования

Сплошное исследование проведено в 2020 г. на базе Главного бюро медико-

социальной экспертизы по Ростовской области. В ходе научно-исследовательской работы была составлена база данных по накопленной инвалидности в Ростовской области на людей в возрасте 18–45 лет (23 248 случаев). В ходе исследования было выделено пять возрастно-половых групп: 18–25 лет, 26–30 лет, 31–35 лет, 36–40 лет, 41–45 лет. Изучение показателей отдельно взятой возрастной группы включало расчёт частоты накопленной инвалидности, оценку структуры контингента с учётом причин и тяжести инвалидности.

Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью сравнения средних величин в прикладной программе Statistica 10.

Результаты и обсуждение

В первой исследуемой возрастной группе (18–25 лет) частота накопленной (общей) инвалидности составляет 87,9 случаев на 10 тыс. населения, среди них 17,7 случаев составляют инвалиды, имеющие нарушения нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций (20,1 %). Структура тяжести инвалидности контингента инвалидов по данной группе патологии представлена на рис. 1.

Во второй исследуемой возрастной группе (26–30 лет) частота накопленной (общей) инвалидности составляет 70,9 случаев на 10 тыс. населения, среди них 17,0 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие нарушения нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций (24,0 %). Структура тяжести инвалидности контингента инвалидов по данной группе патологии представлена на рис. 2.

В третьей исследуемой возрастной группе (31–35 лет) частота накопленной (общей) инвалидности составляет 119,1 случаев на 10 тыс. населения, среди них 31,4 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие нарушения нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций (26,4 %). Структура

тяжести инвалидности контингента инвалидов по данной группе патологии представлена на рис. 3.

В четвёртой исследуемой возрастной группе (36–40 лет) частота накопленной (общей) инвалидности составляет 182,0 случаев на 10 тыс. населения, среди них 54,7 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие нарушения нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций (30,0 %). Структура тяжести инвалидности контингента инвалидов по данной группе патологии представлена на рис. 4.

В пятой исследуемой возрастной группе (41–45 лет) частота накопленной (общей) инвалидности составляет 276,2 случаев на 10 тыс. населения, среди них 82,9 случаев на 10 тыс. населения составляют инвалиды, имеющие нарушения нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций (30,0 %). Структура тяжести инвалидности контингента инвалидов по данной группе патологии представлена на рис. 5.

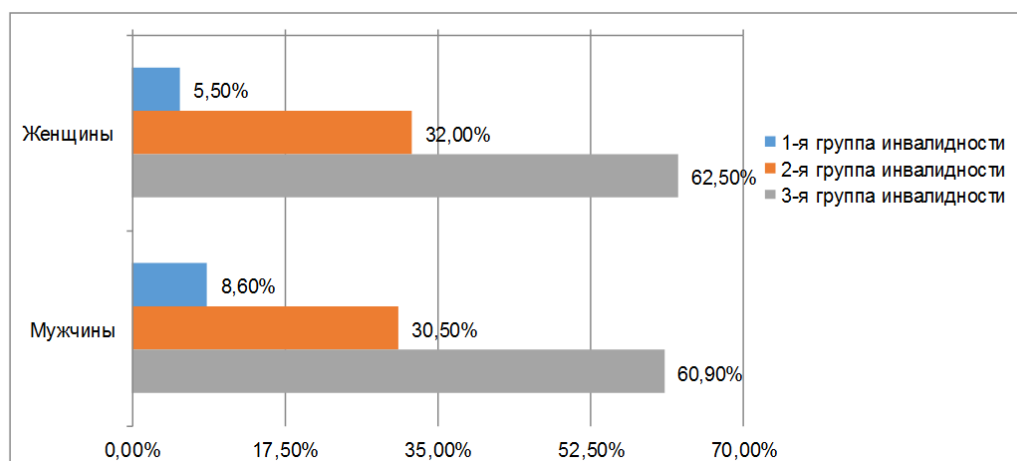


Рис. 1. Удельный вес инвалидов в возрасте 18–25 лет с учетом тяжести инвалидности

Fig. 1. The proportion of people with disabilities aged 18–25, taking into account the severity of disability

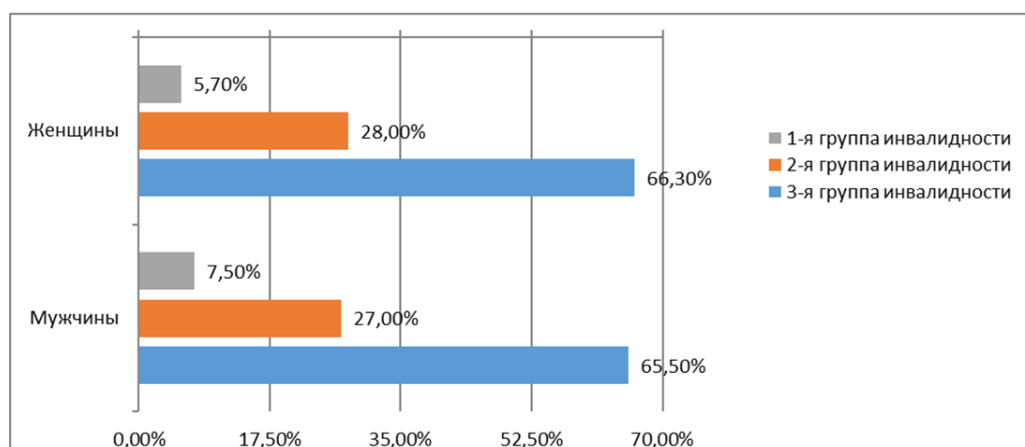


Рис. 2. Удельный вес инвалидов в возрасте 26–30 лет с учетом тяжести инвалидности

Fig. 2. The proportion of people with disabilities aged 26–30, taking into account the severity of disability

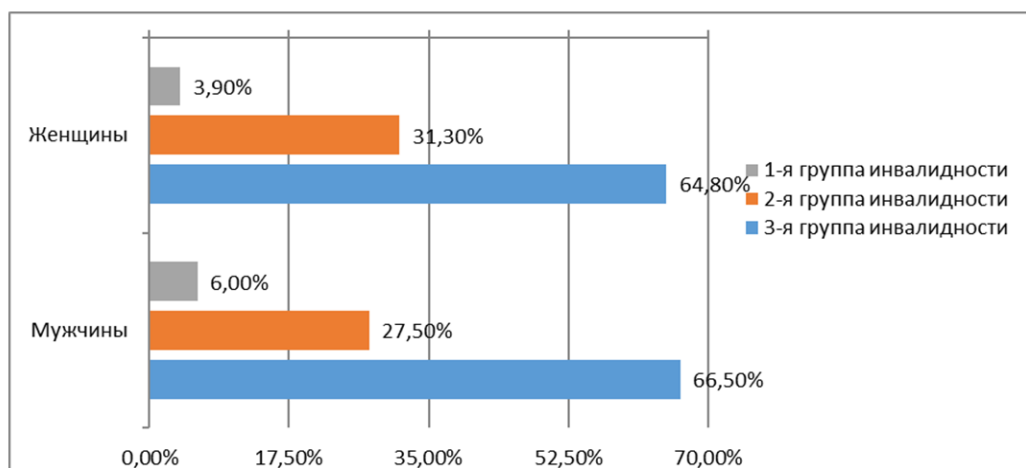


Рис. 3. Удельный вес инвалидов в возрасте 31–35 лет с учетом тяжести инвалидности

Fig. 3. The proportion of people with disabilities aged 31–35, taking into account the severity of disability

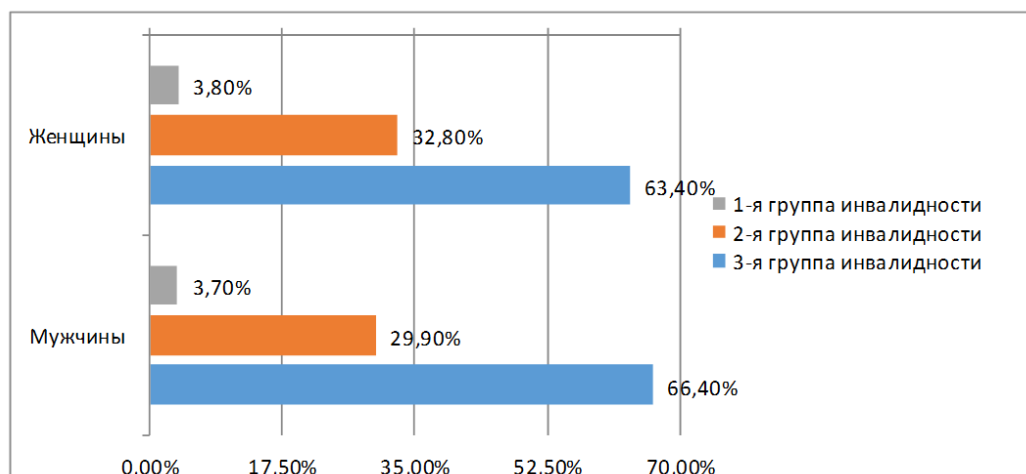


Рис. 4. Удельный вес инвалидов в возрасте 36–40 лет с учетом тяжести инвалидности

Fig. 4. The proportion of people with disabilities aged 36–40, taking into account the severity of disability

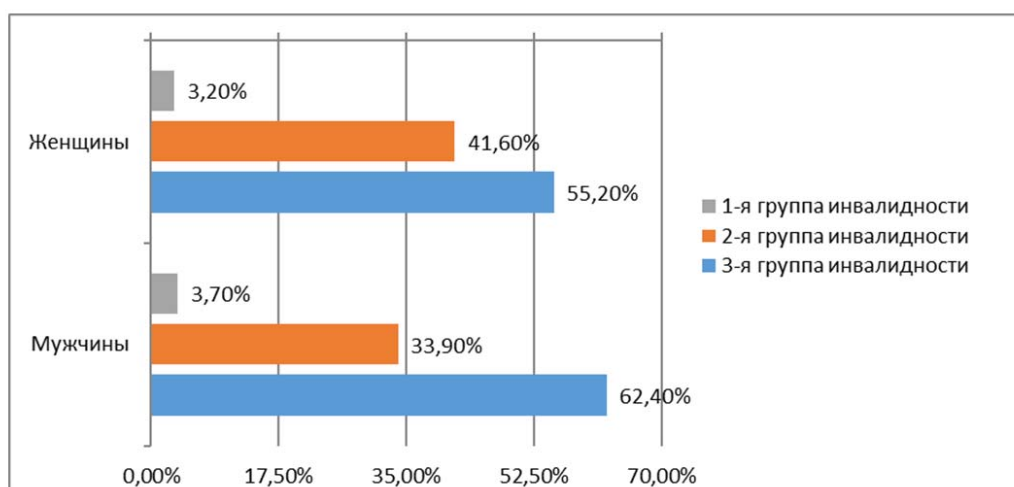


Рис. 5. Удельный вес инвалидов в возрасте 41–45 лет с учетом тяжести инвалидности

Fig. 5. The proportion of people with disabilities aged 41–45, taking into account the severity of disability

Инвалиды исследуемых возрастных групп (18–45 лет) – люди трудоспособного возраста. Этот факт позволяет предположить, что полное или частичное восстановление нарушенных функций органов позволит инвалидам стать социально-активными и, в определённой степени, материально самодостаточными.

Заключение

1. При анализе полученных данных можно сделать вывод, что показатель накопленной инвалидности с нарушениями нервно-мышечных, скелетных и связанных с движениями функций выше в пятой возрастной группе 41–45 лет (82,9 случаев на 10 тыс. населения), что на 78,6 % выше, чем в первой возрастно-половой группе 18–25 лет (17,7 случаев на 10 тыс. населения).

2. Среди мужчин и женщин, имеющих данную патологию, в возрасте от 18 до 45 лет (все исследуемые возрастные группы)

по тяжести инвалидности превалирует третья группа инвалидности, а наименьший удельный вес занимает первая группа инвалидности.

Выводы

Наше исследование позволяет подготовить базу – систематизированный список инвалидов, который может стать основой регистра анализируемой патологии для осуществления своевременной профилактики и диагностики осложнений, лечения установленных заболеваний, подбора реабилитационных мероприятий, а также адекватного оказания социальной и психолого-педагогической помощи данной категории, направленных на восстановление трудоспособности инвалидов молодого возраста.

Литература/References

- 1 Albegova I.F., Koreshkova I.S. Young people with disabilities as a social group and an object of social work. *Sotsial'nyye i gumanitarnyye znaniya*. 2017;3 (1):50-54. (In Russ).
- 2 Khorev O.Yu., Mayboroda Yu.N. Occlusive interference and neuromuscular dysfunction. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik*. 2017;24(6):161-167. (In Russ).
- 3 Abbakumova L.N., Arsent'yev V.G., Gnusayev S.F. et al. Hereditary and multifactorial disorders of connective tissue in children. Diagnostic Algorithms. Tactics of reference. Russian recommendations (peredovaya stat'ya). *Pediatr*. 2016;7(2):6-39. <https://doi.org/10.17816/PED725-39>. (In Russ).
- 4 Shuaypova P.G. Disabled people in Russia: legal problems of their employment. *Yuridicheskiy vestnik DGU*. 2015;15(3):95-99. (In Russ).
- 5 Kalishevskaya K. Disabilities in the knowledge society. *Sotsiologiya i zhizn'*. 2015;1:97-106. <https://doi.org/10.17805/zpu.2015.1.9>. (In Russ).
- 6 Pavlyuk S.V. Prospects for the development of social work with people with disabilities in modern Russia. *Sotsial'nyye nauki*. 2015;5(8):3-5. (In Russ).
- 7 Terekhova A.N. Features of the functioning of the federal register of persons with disabilities. In: *Rossiyskaya ekonomika: vzglyad v budushcheye*. 2018;471-477. (In Russ).
- 8 Krasnova O.V., Galasyuk I.N., Shinina T.V. Psychology of the personality of older people and people with disabilities. SPb.: KARO. 2010;330 p. (In Russ).
- 9 Nesterova G.F. Psychological and social work with people with disabilities. Abilitation with Down syndrome. SPb.: Rech'. 2015;128 p. (In Russ).
- 10 Shashkova O.V. Disabilities. Rights, benefits, support. Eksmo. 2017;128 p. (In Russ).

Авторская справка**Березин Игорь
Гарриевич**

заведующий кафедрой медицинского права, общественного здоровья и здравоохранения, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия
e-mail: berezin_ig@rostgmu.ru
ORCID 0000-0002-2388-5169
Вклад в статью 25 % – разработка целей, утверждение рукописи

**Якименко Лилия
Альбертовна**

старший преподаватель кафедры медицинского права, общественного здоровья и здравоохранения, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия
e-mail: yakimenko_la@rostgmu.ru
ORCID 0000-0003-4441-1832
Вклад в статью 25 % – разработка концепции, формулировка ключевых целей и задач, анализ полученных данных

**Логвин Федор
Васильевич**

доцент кафедры эпидемиологии, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия
e-mail: atlz3@mail.ru
ORCID 0000-0002-4410-1677
Вклад в статью 25 % – анализ полученных данных, утверждение рукописи

**Насытко Алина
Дмитриевна**

студент 5 курса лечебно-профилактического факультета, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия
e-mail: rainbow98al@gmail.com
ORCID 0000-0001-6341-6749
Вклад в статью 25 % – развитие ключевых целей и задач, сбор данных, составление черновика рукописи