

16+

Национальный вестник медицинских ассоциаций

Т. 1. № 1 (1). 2024





Национальный вестник медицинских ассоциаций

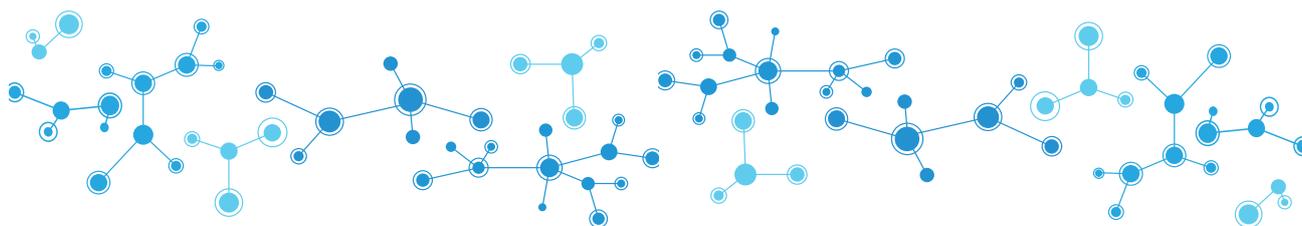
Рецензируемый научно-практический журнал.
Выходит 4 раза в год.

Том 1. № 1 (1). 24 декабря 2024 г.

National Bulletin of Medical Associations

Peer-reviewed scientific and practical journal.
Published 4 times a year.

Vol. 1, № 1 (1), December, 24, 2024



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

Ассоциация "Тюменское региональное
медицинское общество" (А ТРМО)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР И ДАТА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О РЕГИСТРАЦИИ:

ПИ № ТУ72-01720 от 12 сентября 2024 г.

ISSN:

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://trmopub.ru>; www.elibrary.ru

ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ:

https://trmopub.ru/for_author

ПРИЕМ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ:

https://trmopub.ru/user_profile

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ:

625026, Тюменская область, г. Тюмень,
ул. Мельникайте, д. 117, офис 601.
Телефон +7 (3452) 533-213
E-mail: trmo_pub@mail.ru

FOUNDER AND PUBLISHER:

Association "Tyumen Regional Medical Society"
(A TRMO)

REGISTRATION NUMBER AND DATE OF THE DECISION ON REGISTRATION:

ПИ № ТУ72-01720 dated September 12, 2024

ISSN:

INTERNET RESOURCES:

<https://trmopub.ru>; www.elibrary.ru

RULES FOR PUBLISHING MATERIALS:

https://trmopub.ru/for_author

RECEPTION OF ARTICLES IN THE JOURNAL:

https://trmopub.ru/user_profile

ADDRESS OF THE EDITORIAL OFFICE AND PUBLISHER:

625026, Tyumen region, Tyumen,
ul. Melnikaite, 117, office 601.
Phone +7 (3452) 533-213
E-mail: trmo_pub@mail.ru

РЕДАКЦИЯ:

Чесноков Евгений Викторович, главный редактор, д. м. н. (Тюмень)
Томилова Евгения Александровна, научный редактор, д. м. н. (Тюмень)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Важенин Андрей Владимирович, академик РАН, д. м. н. (Россия, Челябинск)
Лобзин Юрий Владимирович, академик РАН, д. м. н. (Россия, Санкт-Петербург)
Бельтюков Евгений Кронидович, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Екатеринбург)
Жданов Константин Валерьевич, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Санкт-Петербург)
Кутепов Сергей Михайлович, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Екатеринбург)
Попов Валерий Иванович, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Воронеж)
Суфианов Альберт Акрамович, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Хлынова Ольга Витальевна, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Пермь)
Шалаев Сергей Васильевич, член-корреспондент РАН, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Аксельров Михаил Александрович, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Гудинова Жанна Владимировна, д. м. н. (Россия, Омск)
Камчатов Павел Рудольфович, д. м. н. (Россия, Москва)
Кичерова Оксана Альбертовна, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Левушкин Сергей Петрович, д. б. н. (Россия, Москва)
Лопатина Екатерина Валентиновна, д. б. н. (Россия, Санкт-Петербург)
Макарова Ирина Илларионовна, д. м. н. (Россия, Тверь)
Маркелова Светлана Валерьевна, д. м. н. (Россия, Москва)
Мейгал Александр Юрьевич, д. м. н. (Россия, Петрозаводск)
Минаев Сергей Викторович, д. м. н. (Россия, Ставрополь)
Ордян Наталья Эдуардовна, д. б. н. (Россия, Санкт-Петербург)
Пискалов Андрей Валерьевич, д. м. н. (Россия, Омск)
Разин Максим Петрович, д. м. н. (Россия, Киров)
Рейхерт Людмила Ивановна, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Скоблина Наталья Александровна, д. м. н. (Россия, Москва)
Слизовский Григорий Владимирович, д. м. н. (Россия, Томск)
Сонькин Валентин Дмитриевич, д. б. н. (Россия, Москва)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Абдуллаев Равшанбек Бабажонович, д. м. н. (Узбекистан, Ургенч)
Алессандра Пьятти, PhD (Гентский университет, Бельгия)
Ахмадеева Лейла Ринатовна, д. м. н. (Россия, Уфа)
Альтман Дмитрий Александрович, д. м. н. (Россия, Челябинск)
Барова Натуся Каплановна, к. м. н. (Россия, Краснодар)
Брынза Наталья Семеновна, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Василевский Сергей Сергеевич, к. м. н. (Белоруссия, Гродно)
Вихарева Лариса Владимировна, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Зинчук Виктор Владимирович, д. м. н. (Беларуссия, Гродно)
Зотов Павел Борисович, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Ичитовкина Елена Геннадьевна, д. м. н. (Россия, Москва)
Капилевич Леонид Владимирович, д. м. н. (Россия, Томск)
Карлов Андрей Александрович, к. м. н. (Россия, Екатеринбург)
Кубряк Олег Витальевич, д. б. н. (Россия, Москва)
Кукарская Ирина Ивановна, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Курмангулов Альберт Ахметович, д. м. н. (Россия, Тюмень)
Медведская Дилара Рашидовна, к. м. н. (Россия, Екатеринбург)
Осиков Михаил Владимирович, д. м. н. (Россия, Челябинск)
Попов Иван Борисович, к. м. н. (Россия, Тюмень)
Сашенков Сергей Львович, д. м. н. (Россия, Челябинск)
Трушин Павел Викторович, д. м. н. (Россия, Новосибирск)
Фокин Алексей Анатольевич, д. м. н. (Россия, Челябинск)
Халимова Фариза Турсунбаевна, д. м. н. (Таджикистан, Душанбе)
Шадиева Шодия Шухратовна, д. м. н. (Узбекистан, Бухара)
Шаназаров Насрулла Абдуллаевич, д. м. н. (Казахстан, Астана)
Шукуров Фируз Абдуфаттоевич, д. м. н. (Таджикистан, Душанбе)

EDITORIAL STAFF:

Chesnokov Evgeny Viktorovich, Editor-in-Chief, Ph.D. (Tyumen)
Tomilova Evgenia Aleksandrovna, Scientific Editor, Ph.D. (Tyumen)

EDITORIAL ADVICE:

Vazhenin Andrey Vladimirovich, Academician of the RAS, Ph.D. (Russia, Chelyabinsk)
Lobzin Yuri Vladimirovich, Academician of the RAS, Ph.D. (Russia, St. Petersburg)
Beltyukov Evgeny Kronidovich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Yekaterinburg)
Zhdanov Konstantin Valerievich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, St. Petersburg)
Kutepov Sergey Mikhailovich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Yekaterinburg)
Popov Valery Ivanovich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Voronezh)
Sufianov Albert Akramovich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Khlynova Olga Vitalievna, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Perm)
Shalaev Sergey Vasilievich, Corresponding Member of the RAS, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Akselrov Mikhail Aleksandrovich, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Gudinova Zhanna Vladimirovna, Ph.D. (Russia, Omsk)
Kamchatov Pavel Rudolfovich, Ph.D. (Russia, Moscow)
Kicherova Oksana Albertovna, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Levushkin Sergey Petrovich, Ph.D. (Russia, Moscow)
Lopatina Ekaterina Valentinovna, DPh.D. (Russia, St. Petersburg)
Makarova Irina Illarionovna, Ph.D. (Russia, Tver)
Markelova Svetlana Valerievna, Ph.D. (Russia, Moscow)
Meigal Alexander Yurievich, Ph.D. (Russia, Petrozavodsk)
Minaev Sergey Viktorovich, Ph.D. (Russia, Stavropol)
Ordyan Natalya Eduardovna, Ph.D. (Russia, St. Petersburg)
Pisklavov Andrey Valerievich, Ph.D. (Russia, Omsk)
Razin Maxim Petrovich, Ph.D. (Russia, Kirov)
Reichert Lyudmila Ivanovna, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Skoblina Natalya Aleksandrovna, Ph.D. (Russia, Moscow)
Slizovsky Grigory Vladimirovich, Ph.D. (Russia, Tomsk)
Sonkin Valentin Dmitrievich, Ph.D. (Russia, Moscow)

EDITORIAL BOARD:

Abdullaev Ravshanbek Babazhonovich, Ph.D. (Uzbekistan, Urgench)
Alessandra Piatti, Ph.D. (Ghent University, Belgium)
Akhmadeeva Leila Rinatovna, Ph.D. (Russia, Ufa)
Altman Dmitry Alexandrovich, Ph.D. (Russia, Chelyabinsk)
Barova Natusya Kaplanovna, Ph.D. (Russia, Krasnodar)
Brynza Natalya Semenovna, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Vasilevsky Sergey Sergeevich, Ph.D. (Belarus, Grodno)
Vikhareva Larisa Vladimirovna, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Zinchuk Viktor Vladimirovich, Ph.D. (Belarus, Grodno)
Zotov Pavel Borisovich, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Ichitovkina Elena Gennadievna, Ph.D. (Russia, Moscow)
Kapilevich Leonid Vladimirovich, Ph.D. (Russia, Tomsk)
Karlov Andrey Aleksandrovich, Ph.D. (Russia, Ekaterinburg)
Kubriak Oleg Vitalievich, Ph.D. (Russia, Moscow).
Kukarskaya Irina Ivanovna, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Kurmangulov Albert Akhmetovich, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Medvedskaya Dilara Rashidovna, Ph.D. (Russia, Ekaterinburg)
Osikov Mikhail Vladimirovich, Ph.D. (Russia, Chelyabinsk)
Popov Ivan Borisovich, Ph.D. (Russia, Tyumen)
Sashenkov Sergey Lvovich, Ph.D. (Russia, Chelyabinsk)
Trushin Pavel Viktorovich, Ph.D. (Russia, Novosibirsk)
Fokin Alexey Anatolievich, Ph.D. (Russia, Chelyabinsk)
Khalimova Fariza Tursunbaevna, Ph.D. (Tajikistan, Dushanbe)
Shadieva Shodiya Shukhratovna, Ph.D. (Uzbekistan, Bukhara)
Shanazarov Nasrulla Abdullaevich, Ph.D. (Kazakhstan, Astana)
Shukurov Firuz Abdufattoevich, Ph.D. (Tajikistan, Dushanbe)

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово главного редактора	6	ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	33
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ	7	Использование педагогической технологии совместно разделённой деятельности в коррекции эмоционально-аффективных нарушений у детей	33
Анализ ростовых процессов у обучающихся 17-18 лет	7	<i>Березенцева А. И., Арефьева А. В.</i>	
<i>Скоблина Н. А., Асташкевич Е. В.</i>		Двигательная активность детей дошкольного возраста и её роль в сенсомоторной интеграции	36
Врождённые пороки развития почек и мочевыводящих путей: возможности пренатальной диагностики и взаимосвязь с генетическими синдромами	11	<i>Акимова П. О., Шишханова Д. Р.</i>	
<i>Хвоцина Т. Н., Гаевая А. Ю., Попова К. О., Лапшина Е. А.</i>		Болевые синдромы у пациентов с рассеянным склерозом	40
Влияние ежедневного употребления кисломолочных продуктов на самочувствие и лабораторные показатели.	15	<i>Попкова Е. В., Кичерова О. А., Рейхерт Л. И.</i>	
<i>Федосеева Н. Н., Калинина В. Л., Шарапова Л. П.</i>		Патогенез поражения почек при COVID-19: обзор литературы	45
Анализ результатов диспансеризации лиц старше трудоспособного возраста, проведённой в многопрофильном медицинском учреждении (2021-2023 гг.)	22	<i>Гарагашев Г. Г.</i>	
<i>Боярская Л. А., Боярская Е. А.</i>		КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	49
Опыт организации регионального центра первичной медико-санитарной помощи в Красноярском крае.	26	Дивертикул Меккеля как причина низкой кишечной непроходимости у новорожденного. Клинический случай	49
<i>Совина В. А., Курмангулов А. А.</i>		<i>Аксельров М. А., Сергиенко Т. В., Дадашева С. М., Свазян В. В., Евдокимов В. Н., Столяр А. В., Аксельров Е. М.</i>	
Конституциональная оценка показателей антропометрии и ультразвуковой липометрии у мужчин с нормальной и избыточной массой тела.	30	ОБМЕН ОПЫТОМ	52
<i>Шафранов Д. В., Цой Ю. Г., Жвавый С. П.</i>		Совершенствование оказания неотложной помощи взрослому населению в условиях поликлиники.	52
		<i>Кравцова К. А.</i>	
		Информация для авторов журнала	55

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES.....7	LITERATURE REVIEW.....33
Analysis of growth processes in students aged 17-18 8 <i>Skoblina N. A., Astashkevich E. V.</i>	Using the pedagogical technology of jointly divided activity in the correction of emotional-affective disorders in children 34 <i>Berezentseva A. I., Arefieva A. V.</i>
Congenital malformations of the kidneys and urinary tract: possibilities of prenatal diagnostics and relationship with genetic syndromes 12 <i>Khvoshchina T. N., Gaevaia A. Y., Popova K. O., Lapshina E. A.</i>	Motor activity of preschool children and its role in sensorimotor integration 37 <i>Akimova P. O., Shishkhanova D. R.</i>
Investigation of the effect on well-being and some laboratory indicators of daily consumption of sour-milk products 16 <i>Fedoseeva N. N., Kalinina V. L., Sharapova L. P.</i>	Pain syndromes in patients with multiple sclerosis. 41 <i>Popkova E. V., Kicherova O. A., Reikher L. I.</i>
Analysis of the results of the medical examination for people over than working age, carried out in a multidisciplinary medical clinic (2021-2023 years) 23 <i>Boyarskaya L. A., Boyarskaya E. A.</i>	Pathogenesis of kidney damage in COVID-19: literature review 46 <i>Garagashev G. G.</i>
The experience of organizing a regional primary health care center in the Krasnoyarsk territory. 27 <i>Sovina V. A., Kurmangulov A. A.</i>	CLINICAL CASE49
Constitutional assessment of ultrasound lipometry in men with normal and overweight 31 <i>Shafranov D. V., Tsoi Y. G., Zhvavy S. P.</i>	Meckel's diverticulum as a cause of low intestinal obstruction in a newborn. A clinical case 50 <i>Akselrov M. A., Sergienko T. V., Dadasheva S. M., Svazyan V. V., Evdokimov V. N., Stolyar A. V., Akselrov E. M.</i>
	EXCHANGE OF EXPERIENCE52
	Improving the provision of emergency care to the adult population in a polyclinic 53 <i>Kravtsova K. A.</i>

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги, друзья, партнёры!

Вы держите в руках первый номер журнала Ассоциации Тюменского регионального медицинского общества (ТРМО) «Национальный вестник медицинских ассоциаций».

Ассоциация ТРМО уже в течение 15 лет представляет интересы медицинского сообщества Тюменской области на региональном, федеральном и международном уровнях.

Мы достаточно длительное время планировали и готовились к изданию своего журнала, пройдя этапы от создания сайта и периодического издания двух газет. И, наконец, мы посчитали необходимым и своевременным приступить к выпуску научно-практического журнала.

Немного экскурса в историю. В 2009 году профессор Рошаль Леонид Михайлович посетил большинство регионов РФ с целью объединить медицинское сообщество, в том числе и Тюменскую область. Результатом явилось создание Ассоциации ТРМО, учредителем которой стали наиболее крупные областные государственные учреждения здравоохранения. В свою очередь, Ассоциация

ТРМО явилась одним из учредителей Союза медицинских сообществ Национальная медицинская палата в 2010 году, президентом которой был избран Рошаль Л. М.

За прошедшее время Ассоциация ТРМО выросла в мощную и авторитетную структуру, занимающуюся крайне разносторонними вопросами: от организации и проведения аккредитации и аттестации до непрерывного медицинского образования, юридической защиты и страхования профессиональной ответственности медицинских работников.

Отдельным и важным видом деятельности является губернаторский проект «Ключ к жизни», направленный на помощь в лечении детей за пределами РФ, провайдером которого мы являемся.

И это только маленькая толика в обширной деятельности Ассоциации ТРМО.

В своей деятельности мы пытаемся не только быть полезными и поддерживать отечественное здравоохранение, но и развивать научные аспекты работы практикующих врачей, направленные на реализацию национального проекта по здоровому и активному долголетию.

Подводя итоги вышесказанному, мы рады представить на Ваш суд первый номер нашего журнала «Национальный вестник медицинских ассоциаций» с надеждой на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

С уважением,
Главный редактор



Чесноков Евгений Викторович

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 7-10

National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 7-10

Научная статья / Original article

УДК 613.955; 613.956

АНАЛИЗ РОСТОВЫХ ПРОЦЕССОВ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 17-18 ЛЕТ

Скоблина Наталья Александровна✉, Асташкевич Егор Владимирович

РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва

✉ skoblina_dom@mail.ru

Аннотация. Динамическое наблюдение за процессами роста и развития детского населения страны всегда являлось приоритетной задачей гигиены.

Цель исследования: анализ особенностей протекания ростовых процессов у мальчиков и девочек в период с 17 до 18 лет в 2020-х годах.

Материалы и методы исследования. Для изучения закономерностей роста и развития обучающихся 17-18 лет проводился анализ базы данных «Физическое развитие детей, подростков и молодежи Российской Федерации в 2021-2023 годах» (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023623677, 30.10.2023. Заявка № 2023623482 от 18.10.2023). Для статистического анализа были отобраны данные 17 587 мальчиков 17 лет и 6904 мальчиков 18 лет; 18105 девочек 17 лет и 6973 девочек 18 лет. Далее анализировались 10 субъектов, где имелись численно значимые данные и для мальчиков 17 лет ($n = 6502$), 18 лет ($n = 2609$), и для девочек 17 лет ($n = 7210$), 18 лет ($n = 2990$). Стандартная статистическая обработка данных проводилась с использованием Statistica 13.0. Исследование одобрено локальным этическим комитетом РНИМУ имени Н. И. Пирогова (Протокол № 239 от 15.04.2024). **Результаты и обсуждение.** Ростовые процессы у мальчиков с 17 до 18 лет продолжаются. Однако, их можно считать завершёнными во Владимирской области, Краснодарском крае, Республике Ингушетия, Ханты-Мансийском автономном округе – Югра, Томской области. Ростовые процессы у девочек с 17 до 18 лет в основном завершены, но продолжаются в ряде субъектов Российской Федерации – Чувашской Республике, Республике Бурятия. **Заключение.** Продолжение процессов роста и развития в ряде субъектов должно учитываться в образовательном процессе с интеграцией здоровьесбережения, оздоровления и формирования приверженности здоровому образу жизни у обучающихся.

Ключевые слова: физическое развитие, ростовые процессы, обучающиеся 17-18 лет

Для цитирования: Скоблина Н. А., Асташкевич Е. В. Анализ ростовых процессов у обучающихся 17-18 лет // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 7-10.

ВВЕДЕНИЕ

Динамическое наблюдение за процессами роста и развития детского населения страны всегда являлось приоритетной задачей гигиены [1]. В 2023-2024 году были обновлены региональные возрастно-половые нормативы (региональные модифицированные шкалы регрессии массы тела по длине тела) для оценки физического развития детей и подростков 7-17 лет, проживающих в 86 субъектах Российской Федерации [2-3]. Однако, представляет интерес анализ протекания процессов роста и развития у обучающихся с 17 до 18 лет, проживающих в различных субъектах Российской Федерации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ особенностей протекания ростовых процессов у мальчиков и девочек в период с 17 до 18 лет в 2020-х годах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для изучения закономерностей роста и развития обучающихся 17-18 лет проводился анализ базы данных «Физическое развитие детей, подростков и молодежи Российской Федерации в 2021-2023 годах» (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023623677, 30.10.2023. Заявка № 2023623482 от 18.10.2023), которая содержит 651 087 наблюдений за физическим развитием детей, подростков и молодежи, проживающих в 71 субъекте Российской Федерации. Были отобраны данные физического развития подростков 17 и 18 лет, проживающих в различных федеральных округах Российской Федерации. Для статистического анализа были отобраны данные 17 587 мальчиков 17 лет и 6904 мальчиков 18 лет; 18 105 девочек 17 лет и 6973 девочек 18 лет. Далее анализировались 10 субъектов, где име-

ANALYSIS OF GROWTH PROCESSES IN STUDENTS AGED 17-18

Skoblina Nataliya A. ✉, Astashkevich Egor V.

N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
 ✉ skoblina_dom@mail.ru

Abstract. *Dynamic monitoring of the growth and development processes of the child population of the country has always been a priority task of hygiene.*

Objective of the study: *analysis of the features of the growth processes in boys and girls from 17 to 18 years old in the 2020s.*

Materials and methods of research. *To study the patterns of growth and development of 17-18 years old students, an analysis of the database «Physical Development of Children, Adolescents and Youth of the Russian Federation in 2021-2023» was conducted (Certificate of State Registration of the Database No. 2023623677, October 30, 2023. Application No. 2023623482 dated October 18, 2023). For statistical analysis, data were selected from 17,587 17-year-old boys and 6,904 18-year-old boys; 18,105 17-year-old girls and 6,973 18-year-old girls. Then, 10 subjects were analyzed where there were numerically significant data for boys aged 17 ($n = 6,502$), 18 ($n = 2,609$) and for girls aged 17 ($n = 7,210$), 18 ($n = 2,990$). Standard statistical data processing was performed using Statistica 13.0. The study was approved by the local ethics committee of the Pirogov Russian National Research Medical University (Protocol No. 239 dated April 15, 2024).*

Results and discussion. *Growth processes in boys from 17 to 18 years old continue. However, they can be considered complete in the Vladimir region, Krasnodar region, the Republic of Ingushetia, the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra, Tomsk region. Growth processes in girls from 17 to 18 years old are mostly completed, but continue in a number of constituent entities of the Russian Federation – the Chuvash Republic, the Republic of Buryatia.*

Conclusion. *Continuation of growth and development processes in a number of entities should be taken into account in the educational process with the integration of health preservation, health improvement and the formation of commitment to a healthy lifestyle in students.*

Keywords: *physical development, growth processes, students 17-18 years old*

лись численно значимые данные и для мальчиков 17 лет ($n = 6502$), 18 лет ($n = 2609$), и для девочек 17 лет ($n = 7210$), 18 лет ($n = 2990$).

Стандартная статистическая обработка данных проводилась с использованием Statistica 13.0. При обработке результатов изучения физического развития предварительно оценивали соответствие данных закону нормального распределения вариационных рядов по критериям Колмогорова-Смирнова. Полученные количественные данные имели распределение. Применялись методы параметрической статистики с использованием выборочного среднего (M), ошибки среднего (m) и выборочного стандартного отклонения (σ), для оценки достоверности различий средних величин использовался t -критерий Стьюдента ($p < 0,05$).

Исследование одобрено локальным этическим комитетом РНИМУ имени Н. И. Пирогова (Протокол № 239 от 15.04.2024).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Если проанализировать данные суммарно по Российской Федерации, то средние значения длины тела ($M \pm m$) мальчиков 17 лет составили $175,76 \pm 0,69$ см, мальчиков 18 лет – $176,79 \pm 0,98$ см ($t = 2,936017$; $p = 0,003868$), что свидетельствует о том, что ростовые процессы у мальчиков с 17 до 18 лет продолжаются (рисунок 1).

Средние значения длины тела ($M \pm m$) девочек 17 лет составили $165,05 \pm 0,61$ см, девочек 18 лет – $165,31 \pm 0,91$ см ($t = 1,335040$; $p = 0,183969$), что свидетельствует о том, что ростовые процессы у девочек с 17 до 18 лет завершены (рисунок 1).

Средние значения массы тела ($M \pm m$) мальчиков 17 лет составили $65,62 \pm 0,92$ кг, мальчиков 18 лет –

$67,33 \pm 1,38$ кг ($t = 5,217890$; $p = 0,000001$), что свидетельствует о том, что у мальчиков с 17 до 18 лет продолжается увеличение массы тела.

Средние значения массы тела ($M \pm m$) девочек 17 лет составили $56,01 \pm 0,76$ кг, девочек 18 лет – $56,32 \pm 1,11$ кг ($t = 1,252650$; $p = 0,212365$), что свидетельствует о том, что у мальчиков с 17 до 18 лет масса тела не увеличивается.

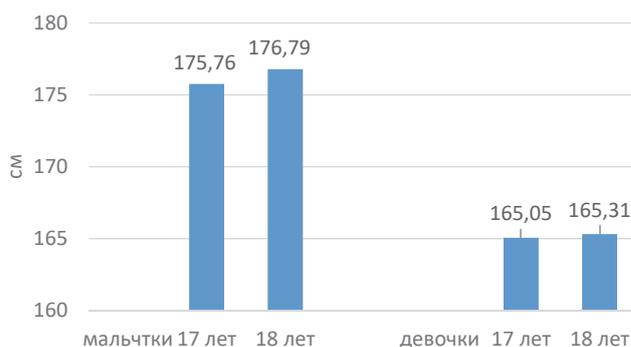


Рисунок 1 – Длина тела мальчиков и девочек 17 и 18 лет, см

Средние значения индекса массы тела ($M \pm m$) мальчиков 17 лет составили $21,36 \pm 0,24$ кг/м², мальчиков 18 лет – $21,50 \pm 0,37$ кг/м² ($t = 1,477281$; $p = 0,141768$), что свидетельствует о том, что индекс массы тела не имеет достоверных различий.

Средние значения индекса массы тела ($M \pm m$) девочек 17 лет составили $20,74 \pm 0,24$ кг/м², девочек 18 лет – $20,81 \pm 0,35$ кг/м² ($t = 1,383071$; $p = 0,168785$), что свидетельствует о том, что индекс массы тела не имеет достоверных различий.

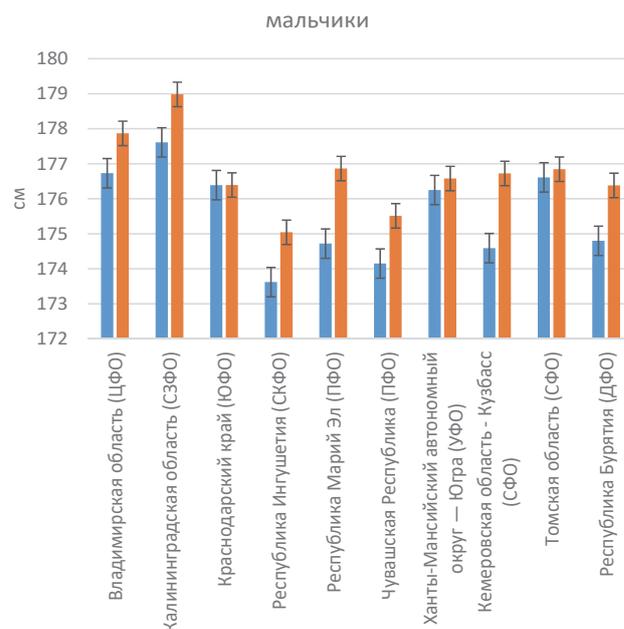
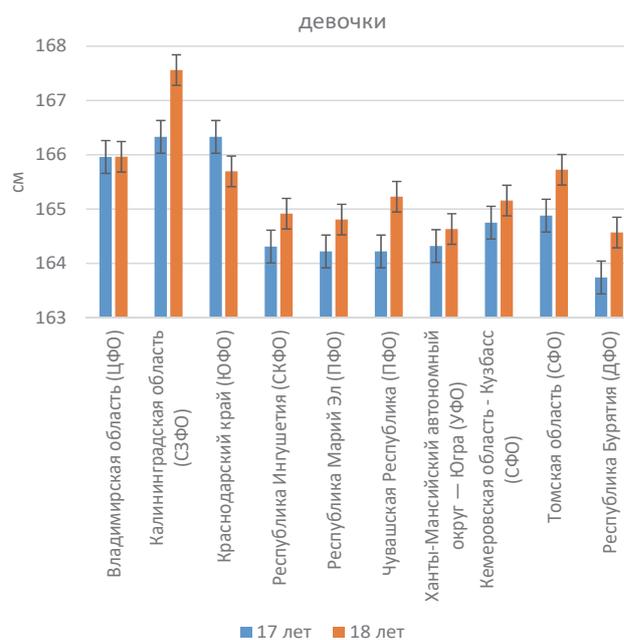
Таблица 1– Длина тела мальчиков и девочек 17 и 18 лет в различных субъектах Российской Федерации, см

Субъект РФ	n	Длина тела 17 лет	n	Длина тела 18 лет	p
Мальчики					
Центральный федеральный округ					
Владимирская область	387	176,73 ± 0,40	157	177,87 ± 0,57	t = 1,64 (p = 0,102188)
Северо-Западный федеральный округ					
Калининградская область	272	177,61 ± 0,45	155	178,98 ± 0,49	t = 2,06 (p = 0,040078)
Южный федеральный округ					
Краснодарский край	2385	176,39 ± 0,15	617	176,37 ± 0,28	t = 0,06 (p = 0,949800)
Северо-Кавказский федеральный округ					
Республика Ингушетия	242	173,62 ± 0,50	92	175,04 ± 0,68	t = 1,68 (p = 0,093436)
Приволжский федеральный округ					
Республика Марий Эл	260	174,72 ± 0,46	178	176,86 ± 0,57	t = 2,92 (p = 0,003663)
Чувашская Республика	429	174,15 ± 0,34	286	175,51 ± 0,39	t = 2,63 (p = 0,008760)
Уральский федеральный округ					
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	615	176,25 ± 0,29	189	176,58 ± 0,48	t = 0,59 (p = 0,556402)
Сибирский федеральный округ					
Кемеровская область – Кузбасс	766	174,59 ± 0,28	421	176,72 ± 0,36	t = 4,67 (p = 0,000003)
Томская область	479	176,61 ± 0,32	192	176,84 ± 0,47	t = 0,40 (p = 0,685970)
Дальневосточный федеральный округ					
Республика Бурятия	667	174,80 ± 0,29	322	176,38 ± 0,39	t = 3,25 (p = 0,001189)
Девочки					
Центральный федеральный округ					
Владимирская область	496	165,96 ± 0,28	171	165,95 ± 0,43	t = 0,02 (p = 0,984457)
Северо-Западный федеральный округ					
Калининградская область	269	166,33 ± 0,38	148	167,56 ± 0,60	t = 1,73 (p = 0,084040)
Южный федеральный округ					
Краснодарский край	2648	165,64 ± 0,12	705	165,69 ± 0,24	t = 0,19 (p = 0,852190)
Северо-Кавказский федеральный округ					
Республика Ингушетия	243	164,31 ± 0,37	83	164,92 ± 0,69	t = 0,78 (p = 0,436484)
Приволжский федеральный округ					
Республика Марий Эл	252	164,22 ± 0,39	161	164,81 ± 0,48	t = 0,95 (p = 0,340659)
Чувашская Республика	475	163,28 ± 0,28	359	165,23 ± 0,33	t = 4,51 (p = 0,000008)
Уральский федеральный округ					
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	635	164,32 ± 0,20	238	164,63 ± 0,39	t = 0,71 (p = 0,479575)
Сибирский федеральный округ					
Кемеровская область – Кузбасс	944	164,75 ± 0,24	556	165,16 ± 0,28	t = 1,11 (p = 0,266416)
Томская область	464	164,88 ± 0,32	174	165,72 ± 0,49	t = 1,44 (p = 0,151688)
Дальневосточный федеральный округ					
Республика Бурятия	784	163,74 ± 0,24	395	164,57 ± 0,31	t = 2,12 (p = 0,034461)

Однако, если рассмотреть процессы роста по федеральным округам и различным субъектам, то можно констатировать наличие региональных особенностей (таблица 1).

Ростовые процессы у мальчиков продолжаются не во всех субъектах Российской Федерации. Они завершены во Владимирской области, Краснодарском крае, Республике Ингушетия, Ханты-Мансийском автономном округе – Югра, Томской области (рисунок 2).

Ростовые процессы у девочек продолжаются в ряде субъектов Российской Федерации – Чувашской Республике, Республике Бурятия (рисунок 3).

**Рисунок 2** – Длина тела мальчиков 17 и 18 лет в различных субъектах Российской Федерации, см**Рисунок 3** – Длина тела девочек 17 и 18 лет в различных субъектах Российской Федерации, см

В литературе есть достаточно большое число научных публикаций, посвящённых анализу ростовых процессов у школьников в разных регионах страны [4-11].

Однако, возрастному промежутку 17-18 лет уделено не так много внимания. В то же время, зачастую именно в этот период происходит окончание школы и переход к обучению в университете. Поэтому данный возрастной период имеет важное прогностическое значение. Установленный факт продолжающихся процессов роста у мальчиков и девочек в отдельных субъектах свидетельствует в пользу необходимости здоровьесбережения обучающихся в данный возрастной период.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анализа особенностей протекания ростовых процессов у мальчиков и девочек в период с 17 до 18 лет в различных субъектах Российской Федерации свидетельствуют о наличии региональных особенностей. В ряде субъектов в данный возрастной период обучающиеся продолжают расти, что должно учитываться в образовательном процессе с интеграцией здоровьесбережения, оздоровления и формирования приверженности здоровому образу жизни.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Популяционное здоровье детского населения, риски здоровью и санитарно-эпидемиологическое благополучие обучающихся: проблемы, пути решения, технологии деятельности / В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева, И. К. Рапорт [и др.] // Гигиена и санитария. – 2017. – Т. 96, № 10. – С. 990-995.
2. Нормативы для оценки физического развития детей и подростков Российской Федерации: учебное пособие для врачей: в 2 частях / Д. Б. Никитюк, В. И. Попов, О. Ю. Милушкина [и др.]. Том Часть 1. – Москва: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2023. – 430 с.
3. Нормативы для оценки физического развития детей и подростков Российской Федерации / Д. Б. Никитюк, В. И. Попов, Н. А. Скоблина [и др.]. Том Часть 2. – Москва: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2023. – 446 с.
4. Оценка физического развития, особенностей питания и структуры хронической патологии у школьников старших классов г. Санкт-Петербурга / О. В. Лагно, А. М. Шабалов, С. С. Ашмарина [и др.] // Университетская клиника. – 2019. – № 5. – С. 244-245.
5. Динамика показателей физического развития у детей старшего школьного возраста в Самарской области за десятилетний период / С. Р. Трубецкая, О. В. Сазонова, М. Ю. Гаврюшин [и др.] // Российский вестник гигиены. – 2024. – № 2. – С. 44-49.
6. Карандашева, В. О. Сравнительная характеристика физического развития детей школьного возраста, проживающих в различных регионах России / В. О. Карандашева, Л. И. Гречкина // Вестник Северо-Восточного государственного университета. – 2018. – № 30. – С. 32-37.
7. Динамика физического развития детей и подростков города Волгограда в 1976-2016 гг / Н. И. Латышевская, В. В. Яцышен, Л. А. Давыденко, Т. Л. Яцышена // Гигиена и санитария. – 2018. – Т. 97, № 9. – С. 844-847.
8. К вопросу об особенностях роста-весовых антропометрических показателей детей и подростков, проживающих в различных регионах России / Э. Н. Мингазова, У. М. Лебедева, Т. Н. Шигабутдинова [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 3. – С. 481-485.
9. Физическое развитие и функциональные возможности молодежи города Владивостока / А. А. Шестера, Е. А. Хмельницкая, П. Ф. Кикю [и др.] // Здоровье населения и среда обитания – 3НИСО. – 2019. – № 11(320). – С. 61-65.
10. Ермолаева, С. В. Региональные особенности антропометрических показателей мальчиков и девочек школьного возраста г. Ульяновска и Ульяновской области / С. В. Ермолаева, Р. М. Хайруллин // Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология. – 2017. – № 1. – С. 42-56.
11. Многолетняя динамика физического развития детей в России / В. И. Попов, И. Б. Ушаков, С. П. Левушкин [и др.] // Экология человека. – 2022. – № 2. – С. 119-128.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Скоблина Наталья Александровна – профессор кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, д. м. н., профессор, email: skoblina_dom@mail.ru, SPIN 4269-6361.

Асташкевич Егор Владимирович – студент 6 курса лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России. Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 11-14
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 11-14
Научная статья / Original article
УДК 611.61-013

ВРОЖДЁННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ: ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГЕНЕТИЧЕСКИМИ СИНДРОМАМИ

Хвощина Татьяна Николаевна^{1✉}, Гаевая Анастасия Юрьевна¹,
Попова Ксения Олеговна¹, Лапшина Екатерина Андреевна²

¹ Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

² Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

✉ hvoschina-t@yandex.ru

Аннотация. Врождённые аномалии почек и мочевыводящих путей (ВАПМВП) представляют собой важную и наиболее распространённую подгруппу врождённых пороков, встречающихся в клинической практике, составляя примерно 30-50% всех пороков развития. Проведён анализ литературных данных о возможностях пренатальной диагностики данных аномалий и взаимосвязи их с генетическими синдромами. Определена актуальность, частота и структура ВАПМВП, рассмотрены особенности пренатальной диагностики, а также нерешённые проблемы прогноза для новорожденного. Обусловлена необходимость расширенного дообследования беременных с подозрением на ВАПМВП плода и предоставления полной и корректной информации семье для принятия решения о пролонгировании или прерывании беременности.

Ключевые слова: врождённые аномалии почек и мочевыводящих путей, пренатальная диагностика, генетические синдромы

Для цитирования: Врождённые пороки развития почек и мочевыводящих путей: возможности пренатальной диагностики и взаимосвязь с генетическими синдромами / Т. Н. Хвощина, А. Ю. Гаевая, К. О. Попова, Е. А. Лапшина // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 11-14.

ВВЕДЕНИЕ

Аномалии различных систем плода являются актуальной проблемой в области акушерства и гинекологии, неонатологии, педиатрии, урологии и медицинской генетики. По данным Росстата, за 2022 год младенческая смертность составила 4,4 на 1000 родившихся живых [1, 2, 3, 4, 5]. Среди причин младенческой смертности врождённые аномалии занимают по частоте второе место. Благодаря профилактике возникновения врождённых и наследственных заболеваний, ранней диагностике, современному начатому лечению, развитию медико-генетического консультирования удалось снизить младенческую смертность по сравнению с 2012 годом (4,9 на 1000 родившихся детей). В связи с этим необходимо продолжить развитие диагностики на пренатальном этапе, улучшив качество ведения беременности, родов и послеродового периода. Врождённые аномалии почек и мочевыводящих путей (ВАПМВП) представляют собой важную и относительно распространённую подгруппу аномалий плода, составляя примерно 30-50% всех пороков развития, выявленных при пренатальном сканировании или при рождении [1-13].

ЦЕЛЬ

Провести анализ литературных данных о возможностях пренатальной диагностики ВАПМВП у плода и взаимосвязь их с генетическими синдромами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данном обзоре проведён поиск и анализ научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, в кото-

рых присутствует информация об особенностях пренатальной диагностики ВАПМВП, взаимосвязь с генетическими синдромами. Для поиска были использованы статьи научных платформ: PubMed, eLibrary, данные Росстата. Проведена систематизация опубликованного материала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Врождённые аномалии почек и мочевыводящих путей (ВАПМВП) встречаются у 3-4% населения, почечные аномалии составляют около 20% всех врождённых пороков, они же составляют 40-50% всех терминальных стадий заболеваний почек у детей [1, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16].

Ранний диагностический скрининг является основным методом вторичной профилактики ВАПМВП. В связи с этим возникает проблема выбора метода исследования. Аномально развитые почки имеют свои особенности в кровообращении, иннервации и оттоке мочи, а также часто характеризуются сниженным местным иммунитетом, что может привести к вторичной инфекции, оказывающей влияние на функцию патологически сформированных почек. Новорожденные с врождёнными аномалиями почек и мочевыводящих путей также требуют разработки новых моделей организации медицинской помощи, включая возможность транспортировки в специализированные хирургические учреждения [17, 18, 19, 20, 21].

По данным китайских исследователей, на 2016 год наиболее частой аномалией развития почек и мочевыводящих путей являлся гидронефроз – 31,9%. Реже встречались поликистоз почек (19,1%), агенезия (18,9%), эктопия (4,3%),

CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE KIDNEYS AND URINARY TRACT: POSSIBILITIES OF PRENATAL DIAGNOSTICS AND RELATIONSHIP WITH GENETIC SYNDROMESKhvoschina Tatyana N.^{1✉}, Gaevaia Anastasia Y.¹, Popova Ksenia O.¹, Lapshina Ekaterina A.²¹ Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia² Tyumen State University, Tyumen, Russia

✉ hvoschina-t@yandex.ru

Abstract. *Congenital abnormalities of the kidneys and urinary tract (CAKUT) are an important and the most common subgroup of congenital defects diagnosed in clinical practice, accounting for approximately 30-50% of all malformations. The article analyzes literature data on the possibilities of prenatal diagnostics of these abnormalities and their relationship with genetic syndromes. The relevance, frequency, and structure of CAKUT are determined, the features of prenatal diagnostics, as well as unresolved problems of prognosis for the newborn are considered. The need for an extended additional examination of pregnant women with suspected CAKUT of the fetus and provision of complete and correct information to the family for making a decision on prolongation or termination of pregnancy is determined.*

Keywords: *congenital anomalies of the kidneys and urinary tract, prenatal diagnostics, genetic syndromes*

и, наконец, удвоение почки – 2,4% [19, 22]. По данным других авторов, на 2022 год (без включения в исследование гидронефроза) первое место по частоте занимала агенезия/дисплазия/гипоплазия, составляя 37% случаев. Вторым по распространённости считается мультикистозное заболевание почек – 23%, третьи делят врождённый клапан задней уретры и пузырно-мочеточниковый рефлюкс, составляющие по 11% каждый. Реже всего встречается мегауретер (1%) [21, 22, 23].

Несмотря на появление новых технологий визуализации плода, ультразвук (УЗИ) остаётся основным методом для изучения внутриутробного развития благодаря его безопасности, доступности и портативности. Ожидается, что он продолжит играть ключевую роль в пренатальной диагностике [11, 24, 25]. Благодаря новым технологиям проведения УЗИ появилась возможность не просто констатировать наличие аномалий развития, а более детально описывать изменения, что становится наиболее значимым звеном в определении тактики ведения беременности. На данный момент одной из перспективных методик детальной оценки особенностей врождённых пороков развития почек и мочевыделительной системы плода является трёхмерная эхография [4, 24, 26]. Эта технология позволяет в автоматическом режиме определять контуры и рассчитывать объём структур, предоставляя возможность высчитать их абсолютные размеры, средний объём и диаметр, что может быть чётким диагностическим маркером состояния мочевыводящей системы.

Несмотря на множество преимуществ УЗИ, у этой технологии есть некоторые важные ограничения. Основным минусом ультразвуковой визуализации является то, что на качество изображений могут сильно влиять особенности плода и матери. Чёткость изображения зависит от количества околоплодных вод, степени ожирения у матери, которые ослабляют ультразвуковой сигнал. Кроме того, положение плода вместе с повышенной экзогенностью созревающего скелета («эхотень») может вызвать серьёзные проблемы в достижении адекватной визуализации изображения, что особенно важно в конце второго и третьего триместров. Кроме того, ультразвуковое заключение во многом зависит от навыков оператора

и требует специальной подготовки и опыта [9, 10, 26]. Также на результат влияют случаи гиперэхогенности почек, при которых пренатальное УЗИ не может обеспечить точный этиологический диагноз в связи с гетерогенностью патологии [25, 27, 28].

Для внутриутробной оценки функции почек также предложено определение почечного кровотока. При обструкции мочевыводящих путей развивается атрофия паренхимы, которая проявляется снижением васкуляризации, визуально оцененной посредством энергетического доплеровского картирования. Паренхима таких почек имеет обеднённый кровоток, сосудистый рисунок, не прослеживающийся до капсулы, расширенные элементы собирательной системы, которые раздвигают сегментарные и междольевые ветви. Импульсно-волновая доплерометрия позволяет визуализировать почечную гемодинамику, а посредством трёхмерной доплерографической ангиографии можно чётко оценить структуру почки и распределение в ней сосудов, состояния кровотока [4, 11, 16, 20].

Важно определить, связаны ли ВАПМВП с хромосомными мутациями, в связи с чем всем пациенткам с подозрением на аномалии мочевыделительной системы следует предложить генетическое консультирование и многопрофильный подход к ведению беременности. Специалисты по медицинской генетике могут помочь предоставить оптимальные рекомендации по генетическому тестированию в зависимости от клинических результатов [28, 29, 30]. За последние годы были идентифицированы новые гены, объясняющие врождённые пороки почек и мочевыводящих путей [29, 30]. Помимо этого, известна взаимосвязь некоторых генетических синдромов и патологией почек и мочевыводящих путей (таблица 1). Использование хромосомного микроматричного анализа может повысить выявление генетических мутаций у плодов с ВАПМВП, такими как поликистоз почек, дисплазия почек, подковообразная почка, гидронефроз, эктопическая почка и т. д. [29, 30, 31, 32].

При ВАПМВП особое внимание следует уделять визуализации внутренних органов плода [33, 34, 35]. Необходимо помнить, что помимо 2D и 3D УЗИ, МРТ может

Таблица 1 – Агенезия почек (односторонняя или двусторонняя) и связанные с ней генетические синдромы [29]

Синдром (вариант гена или номера копии), частота выявления	Наследование	Экстрауренальные симптомы
Синдром Каллмана (<i>KAL1</i>) – симптомокомплекс наследственно обусловленных аномалий, характеризующийся сочетанием гипогонадотропного гипогонадизма с расстройствами обоняния (аносмия или гипосомсия) и недостаточной секрецией гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ). Встречается 1 на 48000 новорожденных	Х-связанный	Аносмия; гипогонадотропный гипогонадизм; агенезия почек
Микрофтальмия Ленца (<i>BCOR</i>), синоним: синдром микрофтальмии и аномалии пальцев. Популяционная частота неизвестна	Х-связанный	Микрофтальмия; аномалии половых органов; агенезия почек
Синдром Гольца-Горлина (<i>PORCN</i>) – множественная эндокринная неоплазия типа IIb, встречается с частотой от 1 на 31 000 до 1 на 164 000 человек	Х-связанный	Дермальная гипоплазия; дефекты конечностей; сердечные нарушения; агенезия почек
Синдром Фрейзера (<i>FRAS1</i>) – синдром Мейер-Швикерата, синдром Фрейзера – Франсуа, – врождённое заболевание, характеризуется аномалиями развития: криптофтальмом (неразделением век каждого глаза), пороками развития половых органов (микропенис, крипторхизм или клиторомегалия). Встречается 0,043 случая на 10000 новорожденных	Аутосомно-рецессивный	Криптофтальм; неоднозначные гениталии; кожная синдактилия; деформированные уши; диспластические почки; односторонняя или двусторонняя агенезия почек
Синдром Смита-Лемли-Опитца (<i>DHCR7</i>) – врождённое заболевание, связанное с нарушением синтеза холестерина, вызванное недостаточной активностью или отсутствием фермента 7-дегидрохолестеролредуктазы. Частота заболевания 1 на 20 000–40 000 новорожденных.	Аутосомно-рецессивный	Синдактилия 2-3 пальцев; постаксиальная полидактилия; ограничение роста; сердечно-сосудистые и мозговые нарушения; неоднозначные гениталии; расширение мочевыводящих путей, кистозная или гипопластическая почка, гипоспадия, односторонняя или двусторонняя агенезия почек
Синдром Антли-Бикслера (<i>FGFR2</i>) – врождённое заболевание, характеризующееся преждевременным закрытием костей черепа, атрезией хоан и аномалиями черепно-лицевой области и конечностей, частота встречаемости не установлена	Аутосомно-доминантный	Краниосиностоз, контрактуры суставов, атрезия хоан, неоднозначные гениталии, аномалии позвонков, тонкие ребра; агенезия почек

дать полезную информацию в случае сложных пороков развития мочеполовой системы. Также огромную роль играет генетическое консультирование.

Немалую роль в пренатальной диагностике играет молекулярное кариотипирование с помощью микрочиповой диагностики (array Comparative Genomic Hybridization, aCGH) для выявления хромосомных аномалий у плода. Данный метод широко используется в постнатальном периоде при наличии клинических показаний, а пренаталь позволяет выявлять аномалии, ассоциированные с клинической картиной [29, 34, 36, 37, 38, 39].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявление пороков развития мочевыделительной системы при пренатальном ультразвуковом сканировании обуславливает необходимость расширенного обследования беременной и плода, в том числе генетического. Всестороннее информирование беременной и членов её семьи о диагнозе, возможном прогнозе, позволит принять решение о пролонгировании или прерывании беременности [18, 40, 41, 42, 43].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Здравоохранение в России. 2023: Стат. сб./Росстат. – М., 2023. – 179 с.
2. Здравоохранение // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения: 03.01.2024).
3. Медведев М. В. Мультицентровое исследование «Дородовая диагностика синдрома Дауна в регионах России в 2005-2020 гг». 1. Эффективность и динамика пренатального обнаружения / Медведев М. В., Алтынник Н. А., Романова А. Ю. [и др.]// Пренатальная диагностика. – 2022. – Т. 21, № 1. – С. 19-27.
4. Медведев М. В. Ультразвуковая диагностика в гинекологии: международные консенсусы и объёмная эхография/ Медведев М. В., Алтынник Н. А., Шатоха Ю. В. – М.: Реал Тайм; 2018. – 200 с.
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Основные показатели деятельности службы охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации. М.; 2014. – 30 с.
6. Dias T. Ultrasound diagnosis of fetal renal abnormalities/ T. Dias// Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. – 2014. – Vol. 23. – P. 403-415.
7. Spectrum of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) including renal parenchymal malformations during fetal life and the implementation of prenatal exome sequencing (WES)/ J. T. Koenigbauer, L.Fangmann, C.Reinhardt et al. // Arch Gynecol Obstet. – 2024. –Vol. 309(6). – P. 2613-2622.
8. Алтынник Н. А. Пренатальная ультразвуковая диагностика редких летальных комплексов на примере четырёх случаев и обзор литературы Н. А. Алтынник, М. В. Кубрина// Пренатальная диагностика. – 2019. – Vol. 18(1). – P. 27-34.
9. Алтынник Н. А. Скрининговое ультразвуковое исследование в 18-21 неделю беременности / Н. А. Алтынник, М. В. Медведев. – М.: Реал Тайм; 2018. – 248 с.
10. Коррекция патологии плода методами внутриутробной хирургии/ Н.В.Башмакова, Н. В. Косовцова, Г. Б. Мальгина [и др.]//Вестник Росздрава. – 2016. –№ 3. –P. 19-26.
11. Пренатальная эхография / Под ред. М. В. Медведева. 4-е изд. М.: Реал Тайм; 2016. – 640 с.
12. Congenital Urinary Tract Anomalies: About Cases 80 Cases at the University Hospital of Brazzaville/A.Odzébé, C.Mandavo, I.Ondima [et al.] // Open Journal of Urology. – 2020. – № 10. – P. 8-15.
13. Congenital Abnormalities of Kidneys and Urinary Tract in Children at the Dakar University Hospital/ K.Younoussa, T.Aliou, S.Fatou [et al.]// Open Journal of Pediatrics. – 2022. – № 12. – P. 529-537.
14. Новый взгляд на лечение обструктивных уropатий у плода / Н. В. Косовцова, Н. В. Башмакова, М. В. Павличенко [и др.]// Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2015. – № 14(3). – С. 33-38.
15. Косовцова Н. В. Новый взгляд на тактику ведения пациенток с обструктивными уropатиями плода / Н. В. Косовцова, Е. С. Куклин, Н. А. Фёдорова// Доктор.Ру. – 2023. – № 22(5). – С. 26-33.

16. Павлова В. С. Врожденные пороки развития почек и мочевыводящих путей: анализ современных принципов диагностики и прогностически значимых маркеров поражения почечной ткани/ В. С. Павлова, Д. С. Крючко, Ю. Л. Подуровская// Неонатология. – 2018. – № 2. – С. 78-86.
17. Башмакова Н. В. Фетальная хирургия: достижения и проблемы / Н. В. Башмакова, Н. В. Косовцова // Доктор.Ру. – 2017. – № 13-14. – С. 31-36.
18. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология»: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1130 н от 20.10.2020 г. //Консультант – плюс: справочная система. – Москва, 2020. – Загл. с титул. экрана.
19. Prevalence, types, and malformations in congenital anomalies of the kidney and urinary tract in newborns: a retrospective hospital-based study / Z. Y. Li, Y. M. Chen, L. Q. Qiu [et al.] // Ital. J. Pediatr. – 2019. – № 45(1). – С. 50.
20. Волков А. Е. Аномальное количество почечных артерий у плода: вопросы пренатальной диагностики / А. Е. Волков, В. В. Сташкевич, А. Д. Кедыч [и др.]// Пренатальная диагностика. – 2023. – № 22(3). – С. 207-215.
21. Prevalence of Congenital Anomalies of the Kidney and Urinary Tract (CAKUT) in the Greater Buffalo Region: A Retrospective Review / M.Lauria, A.Toenniessen, H. Al-Rashidy [et al.]// J. Urol. Ren. Dis. – 2022. – № 7. – С. 1300.
22. Molecular diagnostic in fetuses with isolated congenital anomalies of the kidney and urinary tract by whole-exome sequencing / X.Zhou, Y.Wang, B Shao [et al.]// J. Clin. Lab. Anal. – 2020. – № 34. – С. 23480.
23. Волков А. Е. Ультразвуковая пренатальная диагностика аутосомно – рецессивного типа поликистоза почек. Сроки обнаружения уменьшаются / А.Е.Волкова// Пренатальная диагностика. – 2023. – Т. 22, № 1. – С. 73-78.
24. Little M. H. Regrow or Repair: An Update on Potential Regenerative Therapies for the Kidney/M.H.Little, B. D. Humphreys// J. Am. Soc. Nephrol. – 2022. – № 1. – P. 15-32.
25. Методы визуализации в акушерстве и гинекологии. Учебное пособие / Е. А. Винокурова, Т. Н. Хвощина, И. И. Кукарская. – Тюмень, 2024. – 146 с.
26. Abu-Rustum R. S. Fetal imaging: past, present, and future. A journey of marvel/ R. S. Abu-Rustum, A. Z. Abuhamad // BJOG. – 2018. – Vol. 125, № 12. – P. 1568.
27. Dawood Y., Buijendijk M. F.J., Shah H., et al. Imaging fetal anatomy // Semin Cell. Dev. Biol. 2022. № 131. P. 78-92.
28. Sanna-Cherchi S. Genetic basis of human congenital anomalies of the kidney and urinary tract/ S.Sanna-Cherchi, R.Westland, G. M. Ghiggeri [et al.] // J. Clin. Invest. – 2018. – № 128(1). – P. 4-15.
29. Talati A. N. Prenatal genetic considerations of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT)/A.N.Talati, C. M. Webster, N. L. Vora // Special Topic Issue on Ultrasound and Genetic Syndromes. – 2019. – P. 679-692.
30. Clinical exome sequencing for fetuses with ultrasound abnormalities and a suspected Mendelian disorder / E. A. Normand, A.Braxton, S.Nassef [et al.] // Genome Med. – 2018. – № 10. – P. 74.
31. Fetal urinary tract anomalies: review of pathophysiology, imaging, and management / A.Mileto, M.Itani, D. S. Katz [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 2018. – № 210(5). – P. 1010-1021.
32. Prenatal diagnosis of hypospadias with 2-dimensional and 3-dimensional ultrasonography/ X.Li, A.Liu, Z.Zhang [et al.] // Sci Rep. – 2019. – № 9(1). – P. 8662.
33. Первунина Т. М. Персонализированный подход в ведении детей с кардиоренальным синдромом (сочетанные врожденные пороки сердца и почек) / Т. М. Первунина, Е. С. Васичкина, М. В. Эрман// Российский журнал персонализированной медицины. – 2023. – Т. 3, № 2. – С. 77-81.
34. Винокурова Е. А. Современные методы антенатального лечения обструктивной патологии почек у плода/ Е. А. Винокурова, Е. А. Матейкович, Т. А. Еремеева и др. // Медицинская наука и образование Урала. – 2020. – Т. 21, № 4. – С. 145-153.
35. Tsyvian P. V. Ultrasound markers of genetic pathology and early hemodynamic changes in human embryo/P.V.Tsyvian, V. V. Kovalev, N. V. Kosovtsova // Human Physiology. – 2014. – № 40(3). – P. 340-343.
36. 46, XX DSD due to Androgen Excess in Monogenic Disorders of Steroidogenesis: Genetic, Biochemical, and Clinical Features/F.Baronio, R.Ortolano, S.Menabò [et al.]//Int. J. Mol. Sci. – 2019. – № 20(18). – P. 4605.
37. Targeted gene sequencing and whole-exome sequencing in autopsied fetuses with prenatally diagnosed kidney anomalies/M.Rasmussen, L.Sunde, M. L. Nielsen [et al.]// Clin Genet. – 2018. – № 93(4). – P. 860-869.
38. Медведев М. В. Международные правила проведения пренатальной диагностики: анализ общих подходов / М. В. Медведев, Г. Н. Суворов// Актуальные проблемы российского права. – 2019. – Т. 108, № 11. – С. 144-152.
39. Медведев М. В. Принципы построения концепции правового регулирования применения геномных исследований для пренатальной диагностики (ПНД) в Российской Федерации / М. В. Медведев, А. М. Осавелюк, Г. Н. Суворов// Проблемы права. – 2022. – Т. 84, № 1. – С. 104-109.
40. Медведев М. В. Общая характеристика концепции правового регулирования применения геномных исследований для пренатальной диагностики (ПНД) в Российской Федерации / М. В. Медведев, С. С. Зенин, Г. Н. Суворов // Проблемы права. – 2022. – Т. 84, № 1. – С. 97-103.
41. Development of the stent for nephroamniotic shunting. Donald School/ N. V. Kosovtsova, N. V. Bashmakova, M. V. Pavlichenko [et al.]// J. Ultrasound Obstet. Gynecol. – 2018. – Vol. 12, № 1. – P. 13-16.
42. Outcome of prenatal interventions for fetal lower urinary tract obstruction/ N. V. Kosovtsova, N. V. Bashmakova, M. V. Pavlichenko [et al.]// Science and world. – 2015. – № 1-9. – P.109-112.
43. Fetal megacystis: a lot more than LUTO/ F.Fontanella, L.Maggio, J.B.G.M. Verheij [et al.]//Ultrasound Obstet Gynecol. – 2019. – V. 53, № 6. – P. 779-787.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Хвощина Татьяна Николаевна, к. м. н., доцент, ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, доцент кафедры акушерства и гинекологии Института материнства и детства, email: hvoschina-t@yandex.ru, SPIN-код: 8591-5204.

Гаева Анастасия Юрьевна – ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, студентка 5 курса лечебного факультета.

Попова Ксения Олеговна – ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, студентка 5 курса лечебного факультета.

Лапшина Екатерина Андреевна – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет», ассистент кафедры общей и социальной психологии г. Тюмень.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ВЛИЯНИЕ ЕЖЕДНЕВНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ НА САМОЧУВСТВИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Федосеева Наталья Николаевна^{1,2✉}, Калинина Вера Леонидовна^{1,2}, Шарапова Людмила Павловна^{1,2}

¹ Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

² Областная клиническая больница № 1, Тюмень, Россия

✉ nataly.fed@mail.ru

Аннотация. Кисломолочные продукты в рационе человека присутствуют много столетий. Терапевтическая ценность кисломолочных продуктов известна давно, особенно положительный эффект на работу органов желудочно-кишечного тракта. Ещё в 1970-х годах была показана возможность снижения уровня холестерина в сыворотке крови при регулярном употреблении кисломолочных продуктов. Но до настоящего времени разные исследования показывают различные результаты (часто противоположные) о влиянии ежедневного приема кисломолочных продуктов на сердечно-сосудистые риски.

Цель. Представить полученные данные о влиянии на самочувствие человека и оценку некоторых лабораторных показателей на фоне ежедневного включения в рацион различных кисломолочных продуктов.

Материалы и методы. В исследовании использовалась кисломолочная продукция местного производителя под названиями «Ацидофилин сладкий», «Ацидофилин несладкий», «Кефир, обогащённый лактулозой», «Биопростокваша», «Наринэ». Перед началом исследования каждый участник заполнил анкету и прошёл необходимый объём обследования (определение уровня холестерина, в группе «Ацидофилин сладкий» дополнительно определён уровень сахара). Для оценки клинических симптомов была разработана анкета (выявления диспепсических жалоб, признаков синдрома хронической усталости). Дизайном исследования не регламентировалось соблюдение какой-либо ограничительной диеты. В течение 30 дней участники принимали один и тот же кисломолочный продукт в количестве 500 мл в день в индивидуально удобном режиме. Через 30 дней наблюдения были проведены повторные лабораторные исследования и анкетирование (дополнительно были проанализированы регулярность приёма продукта, оценка вкусовых качеств, консистенции каждого кисломолочного продукта, удобство приёма и изменение самочувствия).

Результаты. Большинство участников на протяжении месяца практически ежедневно включали в рацион указанные кисломолочные продукты, для многих удобно было использование в качестве «дневного перекуса» или полдника. Органолептические свойства каждого продукта были приятны для большинства участников (более 90% в каждой группе). Большинство участников в каждой группе исследования отметили улучшение общего самочувствия (в разной степени снижение усталости, повышение работоспособности, нормализацию стула, уменьшение или купирование диспепсии). Уровень холестерина при контрольном исследовании сохранялся при употреблении большинства продуктов, а в группе «Биопростокваша» было отмечено снижение ($p < 0.05$). Не было выявлено влияния на уровень сахара приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий».

Заключение. Включение в питание здорового человека исследуемых кисломолочных продуктов способствует поддержанию уровня холестерина крови, уменьшению диспепсических жалоб, снижению усталости, повышению работоспособности, некоторые кисломолочные продукты помогают нормализации стула. Кисломолочный продукт «Ацидофилин сладкий» не влияет на уровень сахара крови.

Ключевые слова: кисломолочные продукты, уровень холестерина, самочувствие

Для цитирования: Федосеева Н. Н., Калинина В. Л., Шарапова Л. П. Влияние ежедневного употребления кисломолочных продуктов на самочувствие и лабораторные показатели // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 15-21.

ВВЕДЕНИЕ

Кисломолочные продукты в рационе человека присутствуют много столетий и их терапевтическая ценность известна давно. Молоко и молочные продукты, содержащие молочный жир, являются основными пищевыми источниками насыщенных жирных кислот, которые связаны с повышенным риском сердечно-сосудистых клинических исходов, таких как сердечно-сосудистые забо-

левания, ишемическая болезнь сердца и инсульт. Однако, связь молочных продуктов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и риском смертности много лет остаётся предметом дискуссии. Ещё в 1970-х годах была показана возможность снижения уровня холестерина в сыворотке крови при регулярном употреблении кисломолочных продуктов [1]. В настоящее время информация о влиянии кисломолочных продуктов в ежедневном рационе питания

INVESTIGATION OF THE EFFECT ON WELL-BEING AND SOME LABORATORY INDICATORS OF DAILY CONSUMPTION OF SOUR-MILK PRODUCTS

Fedoseeva Natalia N.^{1,2✉}, Kalinina Vera L.^{1,2}, Sharapova Lyudmila P.^{1,2}

¹ Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

² Regional Clinical Hospital No. 1, Tyumen, Russia

✉ nataly.fed@mail.ru

Abstract. *Sour-milk products have been present in the human diet for many centuries. The therapeutic value of fermented milk products has been known for a long time, especially the positive effect on the functioning of the gastrointestinal tract. Back in the 1970s, the possibility of lowering serum cholesterol levels with regular consumption of fermented dairy products was shown. But to date, different studies have shown different results (often the opposite) about the effect of daily intake of sour-milk products on cardiovascular risks.*

Objective. *To present the obtained data on the effect on human well-being and the assessment of some laboratory parameters against the background of daily inclusion of various sour-milk products in the diet.*

Materials and methods. *The study used sour-milk products from a local manufacturer under the names «Acidophilus sweet», «Acidophilus unsweetened», «Kefir enriched with lactulose», «Bioprostokvasha», «Narine». Before starting the study, each participant filled out a questionnaire and passed the required amount of examination (determination of cholesterol levels, in the «Acidophylline sweet» group, the sugar level was additionally determined). To assess the clinical symptoms, a questionnaire was developed (to identify dyspeptic complaints, signs of chronic fatigue syndrome). The design of the study did not regulate the observance of any restrictive diet. For 30 days, the participants took the same sour-milk product in an amount of 500 ml per day in an individually convenient mode. After 30 days of observation, repeated examinations and questionnaires were conducted (in addition, the regularity of taking the product, the assessment of taste qualities, the consistency of each sour-milk product, the convenience of taking and the change in well-being were analyzed).*

Results. *Most of the participants included these sour-milk products in their diet almost daily for a month, for many it was convenient to use them as a «daytime snack» or afternoon snack. The organoleptic properties of each product were pleasant for the majority of participants (more than 90% in each group). The majority of participants in each group of the study noted an improvement in general well-being (to varying degrees, reduction of fatigue, increased efficiency, normalization of stool, reduction or relief of dyspepsia). The cholesterol level was maintained in the control study, and a decrease was noted in the «Bioprostokvasha» group ($p < 0.05$). There was no effect on the sugar level of taking a sour-milk product «Acidophilus sweet».*

Conclusion. *The inclusion of the studied sour-milk products in the diet of a healthy person helps to maintain blood cholesterol levels, reduce dyspeptic complaints, reduce fatigue, improve performance, some sour-milk products help to normalize stool. The sour-milk product «Acidophilus sweet» does not affect blood sugar levels.*

Keywords: *sour-milk products, cholesterol level, well-being*

на снижение кардиоваскулярных рисков противоречива. Большинство рекомендаций российских и зарубежных органов здравоохранения советуют употреблять обезжиренное или нежирное молоко. Часть исследователей пришла к выводу, что соблюдение рекомендаций по питанию, в том числе с включением молочных продуктов, у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы достоверно снижает риски осложнений [2].

Работы последних лет демонстрируют отсутствие единых подходов, а значит и рекомендаций, к различным типам питания в части первичной профилактики заболеваний сердца и сосудов. Ряд исследований показали, что повышенное потребление молочных продуктов может повышать риски смерти от заболеваний сердца, особенно от ишемической болезни сердца (ИБС) и цереброваскулярных заболеваний, из-за высокого содержания в молочных продуктах насыщенных жиров. В частности, результаты двадцатилетнего исследования, завершённого в 2017 году в Швеции, показало двукратное увеличение смертности, в том числе от заболеваний сердца, у взрослых пациентов с повышенным употреблением молока в рационе [3]. В то же время, результаты многих исследований

говорят от том, что более высокий уровень потребления молочных продуктов приводит к снижению риска общей смерти и смерти от цереброваскулярных заболеваний сосудов, но при этом увеличивает риски развития ИБС при высоком потреблении молока [4]. Также в литературе нет однозначного мнения по использованию кисломолочных продуктов в качестве профилактических стратегий, направленных на снижение сердечно-сосудистых рисков [5]. Высказывается мнение, что молочные продукты представляют собой гетерогенную группу продуктов с различными эффектами на здоровье, и поэтому каждый молочный продукт следует исследовать индивидуально [6].

В систематическом обзоре 2016 г. (Канада) указано, что потребление различных форм молочных продуктов показывает либо благоприятные, либо нейтральные связи с клиническими исходами, связанными с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В обзоре также подчёркивается, что необходимы дальнейшие исследования для сравнения влияния обезжиренных, обычных и высокожирных молочных продуктов на клинические исходы, связанные с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в свете текущих рекомендаций по потреблению обезжиренных молочных

продуктов [7]. Большинство работ касается только молока, йогурта и сыров [8, 9, 10].

Роль обезжиренного молока и йогурта обсуждается в качестве рекомендованной пищевой привычки в клинических рекомендациях по дислипидемии, но при этом нет указаний на использование кисломолочных продуктов в рационе питания пациентов с повышенным уровнем липидов [11]. В клинических рекомендациях 2022 года по кардиоваскулярной профилактике вообще не обсуждаются аспекты потребления кисломолочных продуктов как для первичной, так и вторичной профилактики, что связано, вероятно, с противоречивыми данными крупных исследований [12].

В то же время, в 2019 году [13] был опубликован обзор 12 мета-анализов, где показано, что потребление различных молочных продуктов не привело к значительным изменениям биомаркеров риска, таких как систолическое и диастолическое артериальное давление, общий холестерин и холестерин ЛПНП. На основании этого был сделан вывод, что потребление всех молочных продуктов, как с обычным, так и с низким содержанием жира, не оказывает отрицательного влияния на риск сердечно-сосудистых заболеваний.

В систематическом обзоре и мета-анализе (Китай), опубликованном в 2020 г., куда было включено 55 исследований, было показано, что потребление молочных продуктов с низким содержанием жира было связано с более низким риском артериальной гипертензии и инсульта, а молочных продуктов с высоким содержанием жира – с более низким риском инсульта. Общее потребление молочных продуктов было связано с умеренно более низким риском гипертензии, ИБС и инсульта. Но при этом указано, что в оценках наблюдалась умеренная или значительная гетерогенность, а общее качество доказательств было низким или умеренным [14].

Таким образом, до настоящего времени сохраняется необходимость в изучении влияния кисломолочных продуктов на уровни липидов и сахара у пациентов, не имеющих заболевания сердца и сосудов, а также в оценке дополнительных возможностей модификации диеты с ежедневным включением в рацион питания кисломолочных продуктов в качестве инструмента первичной профилактики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить влияние на самочувствие человека и оценку некоторых лабораторных показателей на фоне ежедневного включения в рацион различных кисломолочных продуктов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для проведения исследования оценки действия на организм кисломолочных продуктов был осуществлен набор участников (возраст от 22 до 67 лет, большинство – практически здоровые люди). Перед началом исследования каждый участник заполнил анкету и прошёл необходимый объём обследования (таблица 1). Для оценки клинических симптомов была разработана анкета (наличие диспепсических жалоб, признаков синдрома хронической усталости). Дизайном исследования не регламентировалось соблюдение какой-либо ограничительной диеты, более того, период исследования пришёлся на майские

праздничные дни, в которые большинство практически здоровых людей не придерживается здорового питания. В каждой группе на протяжении одного месяца участники принимали один и тот же кисломолочный продукт в количестве 1 пакет (500 мл) в день в удобном для них режиме. В исследовании использовалась кисломолочная продукция местного производителя под названиями «Ацидофилин сладкий», «Ацидофилин несладкий», «Кефир, обогащённый лактулозой», «Биопростокваша», «Наринэ». Через 30 дней наблюдения были проведены повторные обследование и анкетирование. При повторном анкетировании дополнительно были проанализированы регулярность приёма продукта, оценка вкусовых качеств, консистенции каждого кисломолочного продукта, удобство приёма и изменение самочувствия.

Таблица 1 – Количество участников и объём проведённого клинического обследования

Наименование молочного продукта	Количество участников	Исследуемый показатель
«Ацидофилин сладкий»	15	Сахар
		Холестерин
«Ацидофилин несладкий»	15	Холестерин
«Кефир, обогащённый лактулозой»	15	Холестерин
«Биопростокваша»	30	Холестерин
«Наринэ»	15	Холестерин

По результатам исследования была проведена статистическая обработка полученных результатов. Базы данных были составлены в среде MS Excel 2003, анализ проведён программой STATISTICA 7. Для оценки различий между группами малой численности использован непараметрический критерий Вилкоксона (для оценки динамики протяжённых переменных внутри группы). Непрерывные переменные отображены в виде среднего \pm стандартная ошибка среднего ($M \pm m$) вне зависимости от представленного критерия. Достоверным считались различия показателей при уровне значимости $p \leq 0.05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Ацидофилин сладкий.

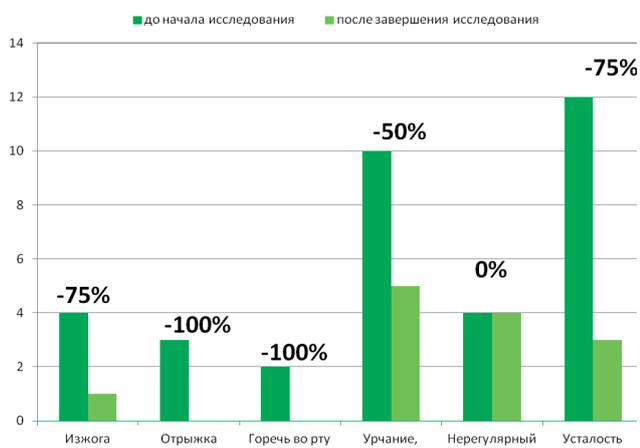
Количество человек – 15, приём продукта по 0.5 литра (1 упаковка) в день в течение 30 дней. При оценке регулярности приёма данного кисломолочного продукта 60.0% участников ответили, что принимали данный объём ежедневно, как и было предписано, 40% участников ответили, что пропустили 1-2 приёма за весь период исследования, что было связано с командировками или забывчивостью.

По результатам анкетирования на фоне приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий» на 75% уменьшились жалобы на изжогу, на 100% – на отрыжку и горечь во рту, на 50,0% стали менее выраженными жалобы на урчание и вздутие живота, влияния на регулярность стула отмечено не было (таблица 2).

Исходно 80% участников отмечали усталость к вечеру, которая после окончания исследования стала менее выраженной (+75% результативность). 66.7% участников отмечали перед началом исследования снижение работоспособности, которое по результатам исследования стало менее выраженным (результативность 100%) (рисунок 1).

Таблица 2 – Результаты анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий»

Показатель	Исходные значения		Контрольные значения		Изменения по результатам исследования (%)
	Количество участников	%	Количество участников	%	
Изжога	4	26,7	1	6,7	-75,0
Отрыжка	3	20,0	0	0	-100,0
Горечь во рту	2	13,3	0	0	-100,0
Урчание, вздутие	10	66,7	5	33,3	-50,0
Нерегулярный стул	4	26,7	4	26,7	0
Усталость	12	80,0	–	–	–
- менее выраженная	–	–	9	60,0	+75,0
Снижение работоспособности	10	66,7	–	–	–
Повышение активности	–	–	10	66,7	+100

**Рисунок 1** – Динамика показателей по результатам анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий»

93,3% участников ответили, что им понравились вкус, 86,7% – консистенция кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий» и 93,3% оценили приём данного продукта как удобного для лёгкого перекуса в течение дня.

При сравнении исходных и контрольных значений уровня холестерина крови (таблица 3) отмечено улучшение показателей (уровень холестерина снизился на 2,1%) после 30 дней исследования. Исходно в данной группе уровень сахара крови не превышал рекомендуемые значения и после 30 дней исследования сохранялся на прежнем уровне (уменьшение на 0,6%).

Таблица 3 – Динамика показателей уровня сахара и холестерина на фоне приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий»

Показатель	Исходные значения	Контрольные значения	p
Холестерин	4,8 ± 0,3	4,7 ± 0,3	>0,05
Сахар	4,82 ± 0,1	4,79 ± 0,1	>0,05

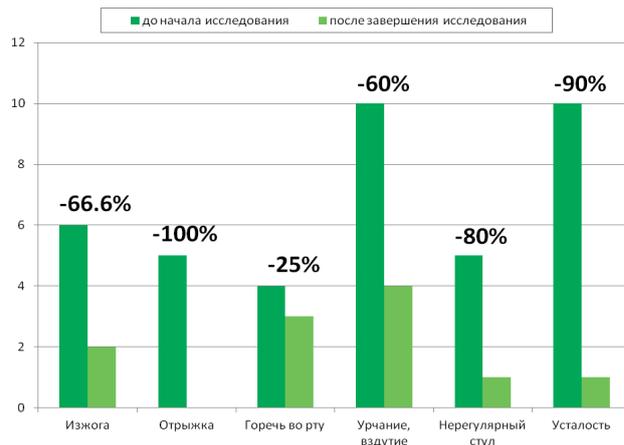
Ацидофилин несладкий.

Количество человек – 15, приём продукта по 0,5 литра (1 упаковка) в день в течение 30 дней. При оценке регулярности приёма данного кисломолочного продукта 80,0% ответили, что принимали ежедневно, как и было предписано, 20% участников ответили, что пропустили 1-2 приёма за весь период исследования, что было связано с командировками или забывчивостью.

По результатам анкетирования участников (таблица 4) на фоне приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин несладкий» на 66,6% уменьшились жалобы на изжогу, на 100% – на отрыжку, на 25,0% купированы жалобы на горечь во рту и на 60,0% стали менее выраженными жалобы на урчание и вздутие живота, у 80,0% нормализовался стул.

Таблица 4 – Результаты анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин несладкий»

Показатель	Исходные значения		Контрольные значения		Изменения по результатам исследования (%)
	Количество участников	%	Количество участников	%	
Изжога	6	40,0	2	13,3	-66,6
Отрыжка	5	33,3	0	0	-100,0
Горечь во рту	4	26,7	3	20,0	-25,0
Урчание, вздутие	10	66,7	4	26,7	-60,0
Нерегулярный стул	5	33,3	1	6,7	-80,0
Усталость	10	66,7	0	0	-
- менее выраженная	–	–	9	60,0	+90,0
Снижение работоспособности	10	66,7	0	0	-
Повышение активности	–	–	10	66,7	+100,0

**Рисунок 2** – Динамика показателей по результатам анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин несладкий»

Исходно 66,7% участников отмечали усталость к вечеру, которая после окончания исследования стала менее выраженной (+90% результативность). 66,7% отмечали перед началом исследования снижение работоспособности, которое по результатам исследования стало менее

выраженным (результативность 100%) (рисунок 2). 86,7% участников ответили, что им понравились вкус, 93,3% – консистенция кисломолочного продукта «Ацидофилин несладкий», и 86,7% оценили приём данного продукта как удобного для лёгкого перекуса в течение дня.

В динамике, при сравнении исходных и контрольных значений уровня холестерина крови, отмечено сохранение данного показателя на одном уровне (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика показателей уровня холестерина на фоне приёма кисломолочного продукта «Ацидофилин несладкий»

Показатель	Исходные значения	Контрольные значения	p
Холестерин	4,54 ± 0,2	4,55 ± 0,2	>0,05

Однако, следует отметить, что исходно средний показатель уровня холестерина (с учётом стандартной ошибки среднего) в данной группе не превышает рекомендуемые нормативные показатели (таблица 5).

Кефир, обогащённый лактулозой.

Количество человек – 15, приём продукта по 0,5 литра (1 упаковка) в день в течение 30 дней. При оценке регулярности приёма данного кисломолочного продукта 73,3% ответили, что принимали ежедневно, как и было предписано, 26,7% участников ответили, что пропустили 1-2 приёма за весь период исследования, что было связано с командировками или забывчивостью.

На фоне приёма кисломолочного продукта «Кефир, обогащённый лактулозой» на 71,4% уменьшились жалобы на изжогу, на 60% – на отрыжку, у 100% ушли жалобы на горечь во рту и стали менее выраженными жалобы на урчание и вздутие живота, у 42,9% нормализовался стул (таблица 6).

Таблица 6 – Результаты анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Кефир, обогащённый лактулозой».

Показатель	Исходные значения		Контрольные значения		Изменения по результатам исследования (%)
	Количество участников	%	Количество участников	%	
Изжога	7	46,7	2	13,3	-71,4
Отрыжка	5	33,3	2	13,3	-60,0
Горечь во рту	4	26,7	0	0	-100
Урчание, вздутие	8	53,3	0	0	-100
Нерегулярный стул	7	46,7	3	20	-42,9
Усталость	13	86,7	-	-	-
- менее выраженная	-	-	10	66,7	+76,9
Снижение работоспособности	10	66,7	-	-	-
Повышение активности	-	-	10	66,7	+100

Исходно 86,7% участников отмечали усталость к вечеру, которая после окончания исследования стала менее выраженной (+76,9% результативность). 66,7% отмечали перед началом исследования снижение работоспособности, которое по результатам исследования стало менее выраженным (результативность 100%) (рисунок 3).

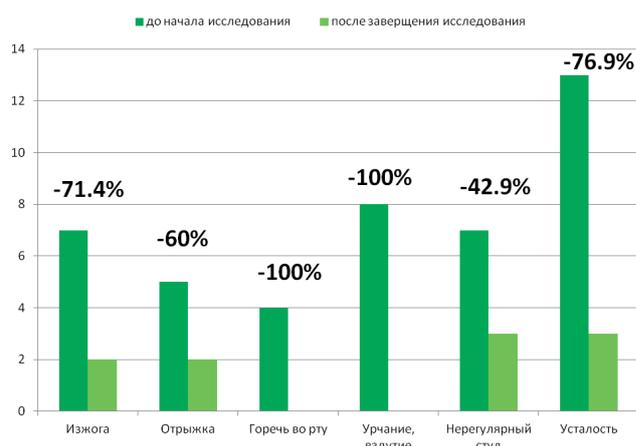


Рисунок 3 – Динамика показателей по результатам анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Кефир, обогащённый лактулозой»

93,3% участников ответили, что им понравились вкус, консистенция кисломолочного продукта «Кефир, обогащённый лактулозой» и 93,3% оценили приём данного продукта как удобного для лёгкого перекуса в течение дня.

В данную группу вошли лица преимущественно среднего и старшего возраста. Вероятнее всего этим и объясняются несколько иные тенденции в полученных результатах.

В динамике, при сравнении исходных и контрольных значений уровня холестерина крови отмечено сохранение данного показателя на одном уровне (таблица 7). Однако, следует отметить, что исходно средний показатель уровня холестерина (с учётом стандартной ошибки среднего) в данной группе превышает рекомендуемые нормативные показатели, что объясняется возрастным составом данной группы (лица среднего и старшего возраста).

Таблица 7 – Динамика показателей уровня холестерина на фоне приёма кисломолочного продукта «Кефир, обогащённый лактулозой»

Показатель	Исходные значения	Контрольные значения	p
Холестерин	5,63 ± 0,3	5,59 ± 0,3	>0,05

Биопростокваша.

Количество человек – 30, приём продукта по 0,5 литра (1 упаковка) в день в течение 30 дней. При оценке регулярности приёма данного кисломолочного продукта 80% ответили, что принимали ежедневно, как и было предписано, 20% участников ответили, что пропустили 1-2 приёма за весь период исследования, что было связано с командировками или забывчивостью.

На фоне приёма кисломолочного продукта «Биопростокваша» на 75% уменьшились жалобы на изжогу, на 60% – на отрыжку, у 87,5% ушли жалобы на горечь во рту и у 61,1% стали менее выраженными жалобы на урчание и вздутие живота, у 50% нормализовался стул (таблица 8).

Исходно 90% участников отмечали усталость к вечеру, которая после окончания исследования стала менее

выраженной (+70,3% результативность). 70% отмечали перед началом исследования снижение работоспособности, которое по результатам исследования стало менее выраженным (результативность 95,2%) (рисунок 4). 96,7% участников ответили, что им понравились вкус, 90% – консистенция кисломолочного продукта «Биопростокваша», и 96,7% оценили приём данного продукта как удобного для лёгкого перекуса в течение дня.

Таблица 8 – Результаты анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Биопростокваша».

Показатель	Исходные значения		Контрольные значения		Изменения по результатам исследования (%)
	Количество участников	%	Количество участников	%	
Изжога	16	53,3	4	13,3	-75,0
Отрыжка	10	33,3	4	13,3	-60,0
Горечь во рту	8	26,7	1	3,3	-87,5
Урчание, вздутие	18	60,0	7	23,3	-61,1
Нерегулярный стул	2	6,7	1	3,3	-50,0
Усталость	27	90,0	0	0	-
- менее выраженная	-	-	19	63,3	+70,3
Снижение работоспособности	21	70,0	0	0	-
Повышение активности	-	-	20	66,7	95,2

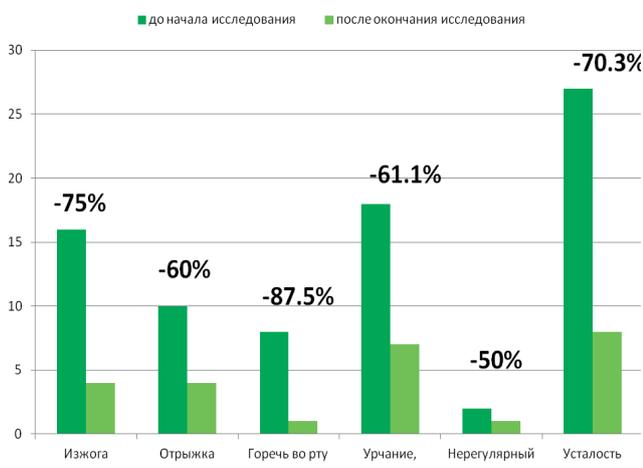


Рисунок 4 – Динамика показателей по результатам анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Биопростокваша»

При сравнении исходных и контрольных значений уровня холестерина крови отмечено улучшение показателей ($p < 0,05$) после 30 дней исследования.

При этом исходное среднее значение несколько превышало рекомендуемую норму (таблица 9).

Таблица 9 – Динамика показателей уровня холестерина на фоне приёма кисломолочного продукта «Биопростокваша».

Показатель	Исходные значения	Контрольные значения	p
Холестерин	5,1 ± 0,2	4,9 ± 0,2	<0,05

Наринэ.

Количество человек – 15, приём продукта по 0,5 литра (1 упаковка) в день в течение 30 дней. При оценке регулярности приёма данного кисломолочного продукта 93,3% ответили, что принимали ежедневно, как и было предписано, 6,7% участников ответили, что пропустили 1-2 приёма за весь период исследования, что было связано с командировками или забывчивостью.

На фоне приёма кисломолочного продукта «Наринэ» на 83,3% уменьшились жалобы на изжогу, на 60% – на отрыжку, у 100% ушли жалобы на горечь во рту, на 69,2% стали менее выраженными жалобы на урчание и вздутие живота, в 100,0% нормализовался стул (рисунок 5). Исходно 86,7% участников отмечали усталость к вечеру, которая после окончания исследования стала менее выраженной (+76,9% результативность). 66,7% отмечали перед началом исследования снижение работоспособности, которое по результатам исследования стало менее выраженным (результативность 100%) (таблица 10).

Таблица 10 – Результаты анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Наринэ»

Показатель	Исходные значения		Контрольные значения		Изменения по результатам исследования (%)
	Количество участников	%	Количество участников	%	
Изжога	6	40,0	1	6,7	-83,3
Отрыжка	5	33,3	2	13,3	-60,0
Горечь во рту	1	6,7	0	0	-100,0
Урчание, вздутие	13	86,7	4	26,7	-69,2
Нерегулярный стул	1	6,7	0	0	-100,0
Усталость	13	86,7	0	0	-
- менее выраженная	-	-	10	66,7	+76,9
Снижение работоспособности	10	66,7	-	-	-
Повышение активности	-	-	10	66,7	+100

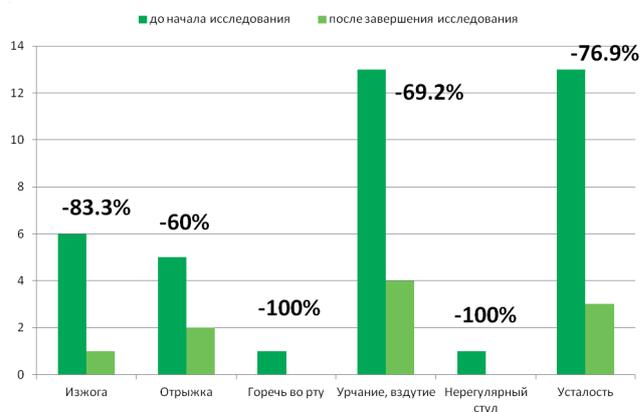


График 5 – Динамика показателей по результатам анкетирования до и после приёма кисломолочного продукта «Наринэ»

93,3% участников ответили, что им понравились вкус, 86,7% – консистенция кисломолочного продукта «Наринэ»

и 93,3% оценили приём данного продукта как удобного для лёгкого перекуса в течение дня.

В динамике, при сравнении исходных и контрольных значений уровня холестерина крови отмечено сохранение данного показателя на одном уровне (таблица 11). При этом следует отметить, что исходно средний показатель уровня холестерина (без учета стандартной ошибки среднего) в данной группе превышает рекомендуемые нормативные показатели.

Таблица 11 – Динамика показателей уровня холестерина и данных кала на дисбактериоз на фоне приёма кисломолочного продукта «Наринэ»

Показатель	Исходные значения	Контрольные значения	p
Холестерин	5.2 ± 0.2	5.3 ± 0.3	>0.05

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Включение в ежедневный рацион кисломолочного продукта «Ацидофилин сладкий» не влияет на уровень сахара крови и способствует поддержанию нормального уровня холестерина крови. Кисломолочные продукты «Ацидофилин несладкий», «Наринэ», «Кефир, обогащённый лактулозой» способствуют поддержанию нормального уровня холестерина крови. В данном исследовании, на фоне ежедневного приёма кисломолочного продукта «Биопростокваша» отмечено достоверное снижение уровня холестерина ($p < 0.05$). Все исследуемые кисломолочные продукты способствовали уменьшению диспепсических жалоб, нормализации стула, снижению утомляемости, повышению работоспособности. Кисломолочные продукты имеют много полезных свойств и остаются важным компонентом в здоровом питании человека.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Mann G. V. Studies of a surfactant and cholesteremia in the Maasai/ G. V. Mann, A.Spoerry// The American Journal of Clinical Nutrition. – 1974. – № 27. – P.464-469.
- Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации, VII пересмотр/В.В. Кухарчук, М. В. Ежов, И. В. Сергиенко, Г. Г. Арабидзе [и др.]//Атеросклероз и дислипидемии. – 2020. – Т. 11, № 1 (38). – С. 7-42.
- Европейское общество кардиологов, Science Daily. – URL: <https://www.sciencedaily.com/releases/2018/08/180828085914.htm>. – Дата публикации: 28.08.2018.
- Роль питания в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний//О.Л. Барбараш, И. А. Шибанова, С. А. Помешкина, Д. П. Цыганкова [и др.]// Доктор.Ру. –2019.– № 10 (165). – С. 11-15.
- Poli A. Alimentazione e prevenzione cardiovascolare: cosa cambia dopo il PURE? [Nutrition in cardiovascular prevention: should we change our approach after the PURE study?]/A.Poli// Giornale Italiano di Cardiologia. – 2018. – № 19 (3). – P.148-152.
- The association between dairy intake and risk of cardiovascular disease and mortality in patients with stable angina pectoris/A.Van

- Parys, J.Sæle, N. G. Puaschitz, Å. M. Anfinson [et al.]// Eur J Prev Cardiol. – 2023. – Vol. 30, № 3. – P.219-229.
- Systematic Review of the Association between Dairy Product Consumption and Risk of Cardiovascular-Related Clinical Outcomes/ J.P. Drouin-Chartier, D.Brassard, M.Tessier-Grenier [et al.] //Adv Nutr. – 2016.– № 7(6). –P.1026-1040.
 - A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group/ L. J. Appel, T. J. Moore, E.Obarzanek [et al.]//N Engl J Med. – 1997. –Vol. 336, № 16. – P.1117-1124.
 - Mozaffarian D. Components of a cardioprotective diet: new insights/ D. Mozaffarian, L. J. Appel, L.Van Horn// Circulation. – 2011. –Vol. 123, № 24. –2870-91.
 - Yogurt and Cardiometabolic Diseases: A Critical Review of Potential Mechanisms/ M. A. Fernandez, S.Panahi, N.Daniel [et al.]//Adv Nutr. – 2017. – Vol. 8, № 6. – P. 812-829.
 - Клинические рекомендации – Нарушения липидного обмена – 2023-2024-2025 (15.02.2023) – Утверждены Минздрава РФ). – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/752_1. – Дата публикации: 14.02.2023.
 - Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации / С. А. Бойцов [и др.]//Российский кардиологический журнал. – 2023. – Т. 28, № 5. – С. 119-249.
 - Milk and Dairy Product Consumption and Cardiovascular Diseases: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses/J.Fontecha, M. V. Calvo, M.Juarez [et al.]//Adv Nutr. – 2019. – 1;10 (suppl_2). – S164-S189.
 - The Quality of Overviews on Milk and Dairy Product Consumption and Cardiovascular Diseases and Milk and Dairy Product Consumption and Risk of Mortality Can be Improved/ Y.Gao, Y.Sun, J.Chen [et al.]//Adv Nutr. – 2020. –11(2). – P.464.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Федосеева Наталья Николаевна – к. м. н., доцент кафедры медицинской профилактики и реабилитации Института общественного здоровья и цифровой медицины ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России, врач-гастроэнтеролог консультативной поликлиники № 1 ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», email: nataly.fed@mail.ru.

Калинина Вера Леонидовна – к. м. н., доцент кафедры терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач-кардиолог консультативной поликлиники № 1 ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», email: veka79@inbox.ru.

Шарапова Людмила Павловна – к. м. н., доцент кафедры терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, заведующая консультативной поликлиники № 1 ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», email: Lsharapova@bk.ru.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Работа выполнена в рамках договора ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России с АО «Золотые Луга», г. Тюмень.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 22-25
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 22-25
Научная статья / Original article
УДК 614.2; 311.42

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ЛИЦ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА, ПРОВЕДЁННОЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ (2021-2023 ГГ.)

Боярская Лариса Александровна^{1,2✉}, Боярская Елизавета Алексеевна²

¹ Тюменская больница ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России, Тюмень, Россия

² Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

✉ B.Larisa-3812@yandex.ru

Аннотация. Цель: проанализировать динамику выявляемости и определить приоритетные факторы риска, патологические состояния и заболевания, повышающих вероятность развития хронических неинфекционных заболеваний у территориального населения старше трудоспособного возраста, прикрепленному к многопрофильному медицинскому учреждению.

Материалы и методы: тип исследования – аналитико-статистическое. Период анализа: 2020-2023 годы включительно. Используемые методы: организационно-правовой, структурный, типологический. Статистические расчёты выполнены на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Office Excel и статистической программы Statistica 6.0 for Windows (StatInc., USA). Проведение этической экспертизы в соответствии с протоколом исследования не требовалось.

Результаты: количество территориально прикрепленного населения к Тюменской больнице ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России с 2021-2023 года увеличилось на 8,23%, в т. ч. за счёт прироста всех категорий взрослого населения на 13% и уменьшения детского населения на 4,77%. Демографическая пирамида стационарного типа развития, где темп убыли детского населения -3,2%, темп прироста трудоспособного возраста +1,3% и старше трудоспособного возраста +1,9%. Темп прироста населения старше трудоспособного возраста интенсивней на 0,4% ежегодно (по 300 человек), чем трудоспособного и в 3 раза темпа убыли детского населения. В аналитико-статистическое исследование включена выборка 5900 человек «старше трудоспособного возраста», подлежащая диспансеризации. Прошли 104%, в т. ч. мужчины 97% и женщины 111%, выявлено 11390 факторов риска и других патологических состояний и заболеваний. Трендовыми из них являются: старческая астения – 11% в 2021 году с двукратным увеличением в 2022 и 2023 годах до 25,1 и 21,2% соответственно; «гиперхолестеринемия» убыль в динамике на 25% с 12% до 6,93%; нерациональное питание, ожирение и низкая физическая активность при незначительном, но стабильном снижении от 7,58% до 7,16%. Распространённость лидирующих факторов у женщин в 2-2,5 раза превышает показатели у мужской части обследованных, а гиперхолестеринемия в 3-3,5 раза от 8,5% до 5,3%. Доля заболеваний снижается на 15,5% (от 63% в 2021г до 47,5% в 2023г), в т. ч. и впервые выявленных на 6,5% (от 53% до 46,5% соответственно). Лидирующие заболевания – болезни системы кровообращения (в т. ч. болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением), болезни органов пищеварения, сахарный диабет.

Ключевые слова: диспансеризация, трендовые факторы риска, возрастная категория старше трудоспособного возраста

Для цитирования: Боярская Л. А., Боярская Е. А. Анализ результатов диспансеризации лиц старше трудоспособного возраста, проведённой в многопрофильном медицинском учреждении (2021-2023 гг.) // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 22-25.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Процесс старения населения Российской Федерации выражается в возрастании доли граждан старше трудоспособного возраста и, придерживаясь среднего варианта прогноза Федеральной службы государственной статистики, увеличится с 23,6% (данные на 01.01.2024 года) до 26,9% к 2046 г. до 37,3 млн человек [1]. Одной из приоритетных национальных целей, утверждённых Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации

на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», является увеличение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году и 81 года к 2036 году. Тенденция старения населения требует больших затрат на оказание медицинской помощи, поскольку с увеличением паспортного возраста увеличивается количество заболеваний. С целью профилактики хронических неинфекционных заболеваний, увеличения периода активного долголетия и сохранению достойного качества жизни населения с 2013 года на территории Тюменской обла-

ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE MEDICAL EXAMINATION FOR PEOPLE OVER THAN WORKING AGE, CARRIED OUT IN A MULTIDISCIPLINARY MEDICAL CLINIC (2021-2023 YEARS)

Boyarskaya Larisa A.^{1,2}, Boyarskaya Elizaveta A.²

¹ Tyumen Hospital of the Federal State Budgetary Institution "West Siberian Medical Center of the FMBA of Russia", Tyumen, Russia

² Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

✉ B.Larisa-3812@yandex.ru

Abstract. Aim. Analyse the dynamics of detection and identify priority risk factors, pathological states and diseases that increase the likelihood of developing chronic non-communicable diseases in the territorial of population over than working age, which are admitted to a multidisciplinary medical clinic.

Materials and methods. Type of study – analytical and statistical. The period of analysis: 2020-2023 years including. Methods used: organizational-legal, structural, typological. Statistical calculations are performed on a personal computer with using the programme "Microsoft Office Excel" and the statistical program "Statistica 6.0 for Windows (StatInc., USA)". The performing ethical expertise was not required under the study protocol.

Results. The number of territorially attached population to the "Tyumen Hospital of the Federal State Budgetary Institution "West Siberian Medical Center of the FMBA of Russia" from 2021-2023 years increased by 8.23%, including through the growth in all categories of adult population by 13% and reduction in the child population by 4.77%. Demographic pyramid of stationary type of development, where the rate of loss of the child population is 3.2%, the growth rate of the working-age +1.3% and over than working age +1.9%. The rate of increase of population over than working age are more intensively by 0.4% annually (per 300 people), than the working population and three times the rate of loss of children. In analytic-statistical study is included a sample of 5900 people «over working age» to subject to medical examination. The study was carried out by 104%, of which 97% were men and 111% women. There were identified 11390 risk factors and other pathological conditions and diseases. Trending among them are: frailty-11% in 2021 year with double increase in 2022 and 2023 years to 25.1 and 21.2% respectively; «hypercholesterolemia» decline by 25% from 12% to 6.93%; irrational nutrition, obesity and low physical activity with a small but steady decline from 7.58% to 7.16%. The prevalence of leading factors in women is 2-2.5 times higher than in men, and hypercholesterolemia is 3-3.5 times higher than in men, ranging from 8.5% to 5.3%. The part of diseases decreases by 15,5% (from 63% in 2021 year to 47,5% in 2023 year), for including 6.5% is newly diagnosed (from 53% to 46,5%). The leading diseases- circulatory system diseases (including diseases which characterized by high blood pressure), diseases of the digestive system, diabetes mellitus.

Keywords: medical examination, the trend of risk factors, age category over than working age

сти проводится диспансеризация взрослого населения за счёт средств обязательного медицинского страхования. На сегодняшний день порядок проведения регламентирован приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 г. N 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического осмотра и диспансеризации определённых групп взрослого населения» (с изменениями). Опубликованные данные федерального статистического наблюдения по Российской Федерации по итогам 2023 года: доля лиц старше трудоспособного возраста, у которых выявлены заболевания и патологические состояния, превысила целевой показатель на 5,9% и составила 85,9%, в 2022 г. этот показатель был на уровне 69,0% [2].

В Тюменском регионе в 2023 году продолжена успешная реализация целевой программы «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения в Тюменской области на 2018-2025 годы», утверждённой распоряжением Правительства Тюменской области от 17.05.2018 № 558-рп.

Таким образом, системный анализ данных, полученных при проведении профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения старше трудоспособного возраста позволяет выявить возраст-ассоциированные патологические состояния, сократить число обращений по поводу обострений хронических

заболеваний среди лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, снизить количество вызовов скорой медицинской помощи в связи с обострением или осложнениями заболеваний, разработать комплекс профилактических мероприятий, препятствующий усугублению коморбитной патологии, возникновение инвалидности, предупреждение преждевременной смертности, а также предусмотреть медико-экономические затраты на проведение диспансерного наблюдения, нагрузку медицинского персонала, оборудования, объёмы оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи в учреждении. Всё вышеизложенное подтверждает актуальность проведённого исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать динамику выявляемости и определить приоритетные факторы риска, патологические состояния и заболевания, повышающие вероятность развития хронических неинфекционных заболеваний у территориального населения возраста старше трудоспособного, прикрепленному к многопрофильному медицинскому учреждению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тип исследования – аналитико-статистическое. Период анализа: 2020-2023 годы включительно. Источники информации – данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики, ежегодные отрасле-

вые сборники, формы отраслевой статистической отчетности N 131/о «Сведения о проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определённых групп взрослого населения», а также ежегодные данные территориального органа исполнительной власти. Используемые методы: организационно-правовой, структурный, типологический.

Статистические расчёты выполнены на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Office Excel и статистической программы Statistica 6.0 for Windows (StatInc., USA). Данные представлены абсолютными и относительными величинами. Проведение этической экспертизы в соответствии с протоколом исследования не требовалось.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В данной статье освещены результаты диспансеризации возрастной категории старше трудоспособного возраста, прикрепленной по территориально-участковому принципу к Тюменской больнице ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России (далее Тюменская больница).

Мониторинг результатов диспансеризации взрослого населения за период 2021-2023 годов осуществляется по форме № 131 / о (приложение к приказу МЗ РФ от 27.04.2021 г. N 404н «Сведения о диспансеризации определённых групп взрослого населения»). Тюменская больница является многопрофильным медицинским учреждением третьего уровня оказания первичной медико-санитарной, специализированной и высокотехнологической медицинской помощи. По официальным данным МИАЦ Департамента здравоохранения по Тюменской области, количество территориально прикрепленного населения в 2021-2023 годах увеличилось на 8,23%, в т. ч. за счёт прироста взрослого населения на 13% и уменьшения детского населения на 4,77%. Тенденция к росту взрослого населения на обслуживаемой территории идёт как за счёт населения трудоспособного возраста, так и за счёт старше трудоспособного с равноценным темпом прироста +13% к 2023 г. Демографическая пирамида за 2021-2023 годы сохраняет стационарный тип развития, при котором доля детского населения от 25,1% до 21,9% с темпом убыли – 3,2%, населения трудоспособного возраста с 53,9% до 55,2% с темпом прироста в +1,3% и старше трудоспособного возраста 21,0% до 22,9% с темпом прироста +1,9%. Необходимо отметить, что темп прироста населения старше трудоспособного возраста интенсивней на 0,4% (по 300 человек ежегодно), чем трудоспособного и в 3 раза интенсивней темпа убыли детского населения. Динамика количества и структура прикрепленного населения за период 2021-2023 г. представлена в таблице 1.

В открытое исследование включена выборка 5900 человек с нарастающим итогом, подлежащая диспансеризации, что составляет 34% от всего населения, запланированного на проведение профилактических осмотров и диспансеризации. Население, достигшее паспортного возраста «старше трудоспособного», охотно откликается на профилактические визиты, и среднее значение охвата диспансеризацией по выставленным и оплаченным реестрам ТФОМС составило 104%, в т. ч. мужчины 97% и женщины 111%.

Таблица 1 – Динамика количества прикрепленного населения за период 2021-2023 гг.

	2021 г.	2022 г.	2023г
1. Население, прикрепленное по участково-территориальному принципу в т. ч.	21558	23779	23333
1.1. Взрослое население	16138	18159	18222
1.1.1. Из них трудоспособное население (муж. 18-59, жен. 18-54)	11399/53,9	12956/54,5	12890/55,2
1.1.2. Старше трудоспособного возраста	4739/21,0	5203/21,9	5332/22,9
Дети от 0 до 18 лет (всего)	5420/24,1	5620/23,6	5111/21,9

Анализ трёхлетней динамики факторов риска и других патологических состояний и заболеваний, повышающих вероятность развития хронических неинфекционных заболеваний, показал, что лидирующее положение занимает старческая астения – 11% в 2021 году и двукратным увеличением в 2022 и 2023 годах до 25,1% и 21,2% соответственно. Позитивный прогноз на территориальных участках достигнут благодаря:

1. Планомерная ежегодная убыль на 25% с 12% до 6,93% «гиперхолестеринемии» позволило занять второе место.
2. Нерациональное питание, ожирение и низкая физическая активность при незначительном, но стабильном снижении от 7, 58% до 7,16% занимают третье место в структуре выявляемости.

Как показало исследование, у женщин распространённость лидирующих факторов в 2-2,5 раза выше, чем у мужской части обследованных, а гиперхолестеринемия в 3-3,5 раза от 8,5% до 5,3% при сохранении общей тенденции к снижению в изучаемой когорте населения. У 5900 человек, участвующих в исследовании, выявлено 11390 факторов риска и других патологических состояний и заболеваний, таким образом, зафиксировано одновременное воздействие двух факторов на одного обследуемого. Суммарное воздействие факторов риска больше, чем у населения трудоспособного возраста, но прослеживается темп убыли на 18% к 2023 году, а именно в 2021 году – 77%, в 2022 году – 68%, в 2023 году – 59%. Закономерно, что и доля заболеваний имеет тенденцию к снижению как от общего числа на 15,5% (от 63% в 2021 г до 47,5% в 2023г), так и от впервые выявленных на 6,5% (от 53% до 46,5% соответственно). Лидирующими выявленными заболеваниями остаются – болезни системы кровообращения (в т. ч. болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением), болезни органов пищеварения, сахарный диабет. С целью комплексного диспансерного наблюдения и оказания доступной медицинской помощи (III группа здоровья – 97% обследованных) все обследованные ранжированы по основному и сопутствующему заболеваниям, коморбитности, возрасту (65+, 75+, 85 и старше).

ОБСУЖДЕНИЕ

Проблема совершенствования организации диспансеризации взрослого населения остаётся особо актуальной перед государственной системой здравоохранения в части увеличения ожидаемой продолжительности жизни

до 78 лет к 2030 г. и 81 года к 2036 году, а также сохранения активного трудового долголетия. Многолетнему популяционному профилактическому мероприятию посвящены работы ряда авторов: Т. В. Яковлевой, 2014; С. А. Бойцова, 2015, 2020; В. И. Стародубова, 2016, 2018, 2019; Н. В. Кошечкина, 2021; Захарченко О. О., 2023 и многих других. Анализируя данные выявляемости факторов риска, патологических состояний и заболеваний в выборочной совокупности «старше трудоспособного возраста», вызывает сомнение достоверность сбора данных методом анкетирования у лиц старше трудоспособного возраста, статистические формы обезличены, поэтому выделить половозрастные особенности не представляется возможным, не сформированы критерии оценки эффективности диспансеризации, в т. ч. затрагивающие систему менеджмента качества [4, 5]. Оценку старческой астении и разработку превентивных профилактических мероприятий для населения старше трудоспособного возраста необходимо проводить с участием врача гериатра [4].

ВЫВОДЫ

Впервые в открытом аналитически-статистическом исследовании по результатам профилактических медицинских осмотров и диспансеризации взрослого территориального населения старше трудоспособного возраста Тюменской больницы ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России проанализирована трёхлетняя динамика и масштабы распространённости факторов риска, патологических состояний и заболеваний. Выделено и статистически доказано наличие трендов: старческая астения, гиперхолестеринемия, нерациональное питание, ожирение и низкая физическая активность. Лидирующие заболевания – болезни системы кровообращения (в т. ч. болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением), болезни органов пищеварения, сахарный диабет. Полученные данные помогут провести анализ клинико-экономических затрат и принять управленческие решения по оптимизации орга-

низационных ресурсов многопрофильного медицинского учреждения в условиях оказания многоуровневой медицинской помощи, повышения качества и доступности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309. // Консультант – плюс: справочная система. – Москва, 2024. – Загл. с титул. экрана.
2. Доклад о результатах комплексного мониторинга социально-экономического положения пожилых людей в 2023 году. Министерство труда и социального развития Российской Федерации. – URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/2651> (Опубликовано на сайте: 25.05.2024).
3. Всемирная организация здравоохранения. Неинфекционные заболевания. 16.09.2023. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (дата обращения: 29.11.2024).
4. Захарченко О. О. Половозрастные особенности охвата диспансеризацией взрослого населения Российской Федерации в 2013-2019 гг. / О. О. Захарченко, Д. С. Терентьева // Социальные аспекты здоровья населения. – 2021. – Т. 67, № 3. – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1263/30/lang,ru/>. – Дата публикации: 07.07.2021.
5. Кошечкина Н. В. Научное обоснование показателей оценки эффективности диспансеризации взрослого населения: дисс. канд. мед. наук: 14.02.03. Чита, 2021. – 245 с.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Боярская Лариса Александровна – главный врач Тюменской больницы ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России, кандидат медицинских наук, доцент Тюменского государственного медицинского университета, Тюмень; e-mail: V.Larisa-3812@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8815-3092, SPIN: 5916-4867.

Боярская Елизавета Алексеевна – студентка Тюменского государственного медицинского университета, института клинической медицины, Тюмень ORCID: 0000-0003-0962-0727, SPIN: 8363-3443. Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 26-29
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 26-29
Научная статья / Original article
УДК 614.253

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Совина Валентина Алексеевна^{1✉}, Курмангулов Альберт Ахметович²

¹ Красноярская межрайонная поликлиника № 5, Красноярск, Россия

² Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

✉ omkrasmp5@mail.ru

Аннотация. Цель. Провести анализ организации работы Регионального центра первичной медико-санитарной помощи в Красноярском крае за период с 2019 по 2024 гг.

Материалы и методы. В работе использованы системные и интегрированные подходы, статистический и аналитический методы.

Результаты. На основе проведённой оценки деятельности Регионального центра первичной медико-санитарной помощи выявлена значительная роль его во внедрении новой модели. Помимо первостепенного участия в выполнении контрольных точек Паспорта регионального проекта, им активно проводится вовлечение сотрудников медицинских организаций путём обучения методам бережливого производства. В течение всего периода Региональным центром первичной медико-санитарной помощи ведётся методическая поддержка с организацией выездов по региону. Процесс организации работы выстроен в соответствии с установленным порядком действий.

Выводы. Учитывая участие во внедрении новой модели большого количества медицинских организаций, требующих постоянной методической поддержки и потребности в обучении БП, а также принимая во внимание наличие некоторых особенностей климатогеографического и территориального характера, в регионе существует потребность в открытии учебно-методического центра по внедрению бережливых технологий.

Ключевые слова: новая модель, региональный центр первичной медико-санитарной помощи, бережливые технологии, Красноярский край, федеральный проект

Для цитирования: Совина В. А., Курмангулов А. А. Опыт организации регионального центра первичной медико-санитарной помощи в Красноярском крае // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 26-29.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в российском здравоохранении идёт процесс реформирования, направленный на повышение качества и доступности медицинской помощи [1]. Особое внимание уделяется первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), которая, по данным Всемирной организации здравоохранения, является основой национальных систем здравоохранения, охватывая 80% пациентов [2, 3]. Именно на этом уровне оказания медицинской помощи могут быть выявлены ранние признаки многих хронических заболеваний, которые в случае поздней диагностики в будущем серьёзно сказываются на медико-демографических показателях здоровья населения и нагрузке на другие виды медицинской помощи: скорой, специализированной и паллиативной [4, 5].

Для решения проблемы доступности и качества ПМСП учёными из разных стран, и в том числе России, ведётся работа по поиску новых организационных моделей оказания ПМСП [6]. Так, одной из ведущих управленческих концепций в современном мире, по мнению многих авторов, является бережливое производство (БП) [2, 7, 8].

Концепция БП (от англ. «lean manufacturing») как комплексный подход к управлению предприятием зародилась

в 50-е годы XX века в компании Toyota Motor Corporation (Тойота) и была нацелена на оптимизацию процессов для наилучшего удовлетворения запросов клиентов с минимальными затратами ресурсов и без потерь [6, 8].

Применение БП в здравоохранении направлено на усовершенствование основного процесса – лечения пациентов в медицинских организациях. При этом потери либо полностью устраняются, либо их количество сокращается. Всё это способствует повышению качества медицинских услуг. А улучшение вспомогательных процессов, таких как документооборот, лекарственное обеспечение и система записи пациентов, делает эти услуги более доступными [9]. В систему здравоохранения Российской Федерации (РФ) БП начинает активно внедряться с 2016 года в пилотном проекте «Бережливая поликлиника», а затем в приоритетном проекте «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей ПМСП».

С 2019 года приоритетный проект становится частью одного из восьми федеральных проектов национального проекта «Здравоохранение» – «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». В рамках данного проекта, направленного на повышение доступности и качества медицинской помощи, разработаны вна-

THE EXPERIENCE OF ORGANIZING A REGIONAL PRIMARY HEALTH CARE CENTER IN THE KRASNOYARSK TERRITORY

Sovina Valentina A.¹, Kurmangulov Albert A.²

¹ Krasnoyarsk Interdistrict Polyclinic No. 5, Krasnoyarsk, Russia

² Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

✉ omrkrasmp5@mail.ru

Abstract. The objective. To analyze the organization of the work of the Regional Primary Health Care Center in the Krasnoyarsk Territory for the period from 2019 to 2024.

Materials and methods. The work uses systematic and integrated approaches, statistical and analytical methods.

Results. Based on the assessment of the activities of the Regional Primary Health Care Center, its significant role in the implementation of the new model has been revealed. In addition to primary participation in the implementation of the control points of the Passport of the regional project, it actively engages employees of medical organizations through training in lean manufacturing methods. During the entire period, the Regional Primary Health Care Center provides methodological support with the organization of field trips around the region. The process of organizing work is built in accordance with the established procedure.

Conclusion. Taking into account the participation in the implementation of the new model of a large number of medical organizations requiring constant methodological support and the need for training of PD, as well as taking into account the presence of some climatic and geographical and territorial features, there is a need in the region to open an educational and methodological center for the introduction of lean technologies.

Keywords: new model, regional center of primary health care organization, lean technologies, Krasnoyarsk Krai, federal project

чале 22 критерия, а затем ещё два [10]. Для достижения целевых показателей критериев существует два способа решения: административный и путём открытия проектов по улучшению на принципах БП [11].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести анализ организации работы Регионального центра первичной медико-санитарной помощи в Красноярском крае за период с 2019 по 2024 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведён анализ нормативно-правовых документов федерального и регионального уровней по работе Регионального центра первичной медико-санитарной помощи за период с 2019 по 2024 гг. Изучен опыт организации методической поддержки и обучения методам бережливого производства сотрудников медицинских организаций, внедряющих новую модель. Проведена оценка официального сайта, рабочего регионального чата, расположенного в одном из мессенджеров. Проанализированы данные форм Федерального статистического наблюдения № 30 и № 47 на соответствие данным, указанным в Автоматизированной системе мониторинга медицинской статистики ФГБУ «Центральный НИИ организации информатизации здравоохранения» Минздрава России за период с 2019 по 2024 гг. Анализ данных проводился с помощью электронных таблиц Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В рамках реализации федерального проекта в каждом регионе РФ с 2019 года начали создаваться региональные центры первичной медико-санитарной помощи (РЦ ПМСП). Ведущей целью образования данных центров является координация деятельности медицинских организаций по вопросам внедрения БП и создания новой модели. Согласно методическим рекомендациям РЦ ПМСП, созданный в каждом субъекте, обеспечива-

ется финансированием за счёт субъекта; все сотрудники должны обладать знаниями и опытом в применении БП; не менее 50% специалистов имеют медицинское образование; не менее 50% рабочего времени сотрудники РЦ ПМСП должны проводить на площадках медицинских организаций-участников проекта [12].

Согласно отраслевому регламенту, РЦ ПМСП создаются как структурное подразделение органа исполнительной власти (ОИВ) или организаций, подведомственным ОИВ. Опыт других регионов показывает, что РЦ ПМСП организованы чаще всего как структурные подразделения на базах, имеющих значимые управленческие полномочия – регионального Министерства здравоохранения, Медицинского информационно-аналитического центра, Центра медицинской профилактики, учебных заведений [13].

В Красноярском крае РЦ ПМСП создан в 2019 году в медицинской организации, подведомственной Министерству здравоохранения Красноярского края – КГБУЗ Красноярская межрайонная поликлиника № 5.

Основные направления работы РЦ ПМСП Красноярского края соответствуют методическим рекомендациям [12]. Для успешной коммуникации с МО и их информирования создан официальный сайт, в одном из мессенджеров функционирует рабочий региональный чат. Сайт РЦ ПМСП содержит информацию по нормативным правовым актам и иным документам федерального и регионального уровней, изданных за 5 лет. Помимо этого, данный ресурс содержит методическую информацию по внедрению новой модели, разработанную, в том числе сотрудниками РЦ ПМСП. Помимо этого, разделы сайта содержат шаблоны различных материалов, способствующих более глубокому пониманию процесса внедрения новой модели, а также результирующие процесс внедрения – кейсы лучших практик.

Необходимо отметить, что деятельность РЦ ПМСП осуществляется при активном сотрудничестве с Министерством здравоохранения Красноярского края. Ежегодно, в соответствии с приказом регионального Минздрава, утверждается план работы РЦ ПМСП на предстоящий год. В рамках этого плана медицинские организации ранжируются по степени внедрения, при этом особое внимание уделяется тем организациям, которым предстоит вступить в проект в текущем году. Также ежегодно при участии РЦ ПМСП с целью достижения контрольных точек Паспорта регионального проекта для поэтапного включения в реализацию проекта определяется перечень медицинских организаций. В результате такой совместной работы в крае удалось превысить плановый показатель «доля поликлиник и поликлинических подразделений, участвующих в создании и тиражировании «Новой модели». В 2024 году он достиг 58,7% (97 подразделений), при запланированном 55,1% (91 подразделение).

Неотъемлемой частью деятельности РЦ ПМСП, которая отражается в ежегодном плане работы, являются выезды в медицинские организации с целью методической поддержки. В рамках выездной работы используются чек-листы, разработанные сотрудниками РЦ ПМСП. Помимо этого, в рамках выезда проводятся совещания с рабочей группой, решаются текущие вопросы и при необходимости проводятся семинары по внедрению БП. После чего результаты проведенных выездных мероприятий протоколируются и направляются помимо руководителя медицинской организации в Министерство здравоохранения Красноярского края. Данный факт позволяет в режиме реального времени выявить текущую ситуацию в конкретной медицинской организации и эскалировать проблему на уровень регионального Минздрава, не дожидаясь проведения планового совещания с привлечением всех медицинских организаций, участвующих в новой модели.

К тому же индивидуальные выездные мероприятия вызывают более активную позитивную реакцию со стороны медицинских организаций, чем совещания, проводимые на весь регион. В связи с этим специалисты РЦ ПМСП стремятся практиковать больше выездной работы и за 4,5 года реализации новой модели осуществили 456 выездов. Большее количество выездов в районы ограничивается особенностями Красноярского края – тяжёлыми климатогеографическими условиями, наличием достаточного количества труднодоступных и отдалённых территорий.

Именно данная специфика региона диктует необходимость увеличения охвата обучением сотрудников медицинских организаций, а не привлечение сторонних экспертов (РЦ ПМСП), которые не могут посетить учреждение в силу объективных причин, указанных выше. На протяжении всего периода внедрения новой модели обучение БП в регионе имеет свои особенности. В настоящее время в крае нет учебно-методического центра, имеющего лицензию на обучение принципам БП, который мог бы предоставлять образовательные услуги как в своих стенах, так и на выезде. В течение всего периода внедрения новой модели данная проблема решалась путем привлечения учебно-методических центров из других регионов,

либо наоборот выездом коллективов в другие регионы РФ. За 4,5 года в регионе при поддержке Министерства здравоохранения Красноярского края сотрудниками РЦ ПМСП было организовано более 10 циклов. Самым массовым был 2020 год, когда одновременно, силами двух учебно-методических центров, привлечённых из других регионов, было обучено около 186 сотрудников за счет средств нормированного страхового запаса. В остальные годы образовательные мероприятия по БП оплачивались из средств медицинской организации. Таким образом, общее количество лиц, прошедших обучение в регионе за весь период внедрения новой модели, составило более 600 человек. Однако, необходимо отметить, что данных мероприятий недостаточно для повышения уровня подготовки по БП у всех специалистов медицинских организаций и более успешного внедрения новой модели.

ВЫВОДЫ

На основании изучения опыта организации РЦ ПМСП определяется его значительная роль во внедрении новой модели в регионе. При этом РЦ ПМСП, располагающийся на базе поликлиники, обладает меньшим объёмом административного ресурса по сравнению с центрами, созданными на других базах и более распространёнными в субъектах РФ. Несмотря на имеющиеся особенности размещения РЦ ПМСП, контрольные точки 2024 года, указанные в Паспорте регионального проекта, перевыполнены. Вместе с тем в Красноярском крае на протяжении всего периода внедрения в реализации новой модели принимает участие большое количество подразделений, которые в свою очередь требуют постоянного методического сопровождения и потребности в обучении БП. Из-за климатических и территориальных особенностей региона специалисты РЦ ПМСП сталкиваются с определёнными сложностями при выездах в отдалённые районы. Возможный путь решения этого вопроса заключается в организации на базе одного из учебных заведений учебно-методического центра по внедрению БП, имеющего возможность предоставлять образовательные услуги для медицинских организаций на всей территории Красноярского края.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Джурицкий, М. О. Актуальные вопросы обеспечения доступности для взрослого населения первичной медико-санитарной помощи (обзор) / М. О. Джурицкий, Е. Ю. Огнева // Ремедиум. – 2024. – Т. 28, № 1. – С. 39-46.
2. Анализ становления первичной медико-санитарной помощи и оценка тенденций её развития / Е. В. Каракулина, А. В. Поликарпов, Н. А. Голубев [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 3. – С. 712-737.
3. Совершенствование деятельности медицинской организации, внедряющей новую модель оказания первичной медико-санитарной помощи / Т. А. Мезенцева, А. А. Курмангулов, С. Л. Лентьев, Д. О. Михайлова // Медицинская наука и образование Урала. – 2024. – Т. 25, № 3(119). – С. 86-94.
4. Сложности диагностики нарушений углеводного обмена в условиях первичного звена здравоохранения / С. А. Власова, Э. М. Азисова, Д. Н. Исакова, А. А. Курмангулов // Медицинская наука и образование Урала. – 2020. – Т. 21, № 2(102). – С. 87-90.
5. Роль факторов питания в формировании кардиоваскулярного риска у больных сахарным диабетом 2 типа / Д. Н. Исакова,

- Е. Ф. Дороднева, Л. В. Белокрылова [и др.] // Вопросы питания. – 2021. – Т. 90, № 5(537). – С. 104-114.
6. Курмангулов, А. А. Проблемы стандартизации систем информирования медицинских организаций Российской Федерации (обзор) / А. А. Курмангулов, А. А. Кононыхин, Н. С. Брынза // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2021. – № 11-12. – С. 3-13.
7. Бреусов, А. В. Бережливое здравоохранение – философия деятельности современных медицинских организаций / А. В. Бреусов, С. В. Пискалов, Д. А. Бреусов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 1. – С. 308-321.
8. Основные методы и инструменты бережливого производства в здравоохранении / А. А. Курмангулов, Н. С. Брынза, Д. Н. Исакова, Ю. С. Решетникова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2020. – Т. 25, № 2. – С. 44-50.
9. Смышляев, А. В. Процессно-ориентированный подход в управлении здравоохранением в Российской Федерации на современном этапе: ключевые проблемы и перспективы развития / А. В. Смышляев, Ю. Ю. Мельников, П. В. Артемова // Проблемы экономики и юридической практики. – 2018. – № 3. – С. 37-42.
10. Методические рекомендации «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (3-е издание с дополнениями и уточнениями), утверждённые Министерством здравоохранения Российской Федерации 18.04.2023. [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/408131589/> (дата обращения: 26.11.2024).
11. Методические рекомендации «Реализация проектов по улучшению с использованием методов бережливого производства», утверждённые Министерством здравоохранения РФ, 2019 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561183959> (дата обращения: 26.11.2023).
12. Методические рекомендации «Организация работы регионального центра организации первичной медико-санитарной помощи (3-е издание с дополнениями и уточнениями), утверждённые на заседании Учёного совета ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России [Электронный ресурс]. – URL: https://static0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/062/348/original/MP_ПЦ_ПМСП_11.05.2023.pdf?1688467045 (дата обращения: 26.11.2024).
13. Роль Регионального центра организации первичной медико-санитарной помощи Свердловской области в реализации мероприятий по созданию Новой модели организации оказания медицинской помощи / Т. А. Жеребцова, С. Л. Леонтьев, Д. О. Михайлова, Е. В. Ануфриева // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2022. – Т. 19, № 5. – С. 514-522.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Совина Валентина Алексеевна – КГБУЗ Красноярская межрайонная поликлиника № 5, заместитель главного врача по организационно-методической работе, email: omrkrasmp5@mail.ru SPIN: 4572-2907. Курмангулов Альберт Ахметович – профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО Тюменский государственный университет Минздрава России, институт общественного здоровья и цифровой медицины, д. м. н., доцент, email: 79091810202@yandex.ru. SPIN: 1443-3497.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТРОПОМЕТРИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЛИПОМЕТРИИ У МУЖЧИН С НОРМАЛЬНОЙ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Шафранов Дмитрий Владимирович^{1,2✉}, Цой Юрий Геннадьевич^{1,3}, Жвавый Семен Павлович¹

¹ Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

² Госпиталь для ветеранов войн, Тюмень, Россия

³ Городская поликлиника № 17, Тюмень, Россия

✉ aikon77@list.ru

Аннотация. В настоящее время к оценке классических показателей индекса массы тела и соотношения окружности талии и бёдер добавилась ультразвуковая оценка толщины висцеральной и подкожной жировой ткани.

Цель. Оценить характер распределения жировой ткани у мужчин с нормальной и избыточной массой тела.

Материалы и методы. Обследовано 285 мужчин первого зрелого возраста, которые по результатам антропометрии были разделены на две группы: I группа – с нормальной и II группа с избыточной массой тела. Методом ультразвуковой липометрии (аппарат ультразвуковой диагностики LOGIQS8, General Electric Co., США) произведено измерение висцеральной жировой ткани в пяти точках. Полученные данные обрабатывали при помощи программ Microsoft Office Excel и Statistica 26.0.

Результаты. Установлены конституционально-типологические особенности у мужчин с нормальной и избыточной массой тела по показателям индекса массы тела, индекса «талия-бёдра» и данным ультразвуковой липометрии. Из первой группы была выделена группа мужчин с нормальными показателями индекса массы тела и индекса «талия-бёдра», однако при липометрии выявлено «скрытое ожирение». Данная группа мужчин требует проведения дополнительного обследования.

Заключение. Оценка распределения жировой ткани методом ультразвуковой липометрии даёт объективную основу для установления точной локализации избыточного скопления жировой ткани.

Ключевые слова: мужчины первого зрелого возраста, избыточная масса тела, ультразвуковая липометрия

Для цитирования: Шафранов Д. В., Цой Ю. Г., Жвавый С. П. Конституциональная оценка показателей антропометрии и ультразвуковой липометрии у мужчин с нормальной и избыточной массой тела // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 30-32.

ВВЕДЕНИЕ

Проблеме избыточной массы тела (ИЗМТ) и ожирения посвящено достаточно большое количество работ. Однако, она не теряет своей актуальности и значимости. Особую настороженность у медицинского сообщества вызывает рост данных состояний у мужчин молодого возраста. Известно, что именно при ИЗМТ и ожирении значительно возрастает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), внезапных сосудистых событий (инфаркт, инсульт) и, как следствие, увеличение смертности трудоспособного мужского населения. К развитию данных устрашающих осложнений приводит именно висцеральное ожирение [1, 2].

На сегодняшнем этапе диспансеризации взрослого трудоспособного населения для оценки степени ожирения используют индекс массы тела (ИМТ). Несмотря на то, что ИМТ достаточно часто используется для определения выраженности ожирения, данный показатель не всегда позволяет отразить истинную картину композиционного состава тела. Ещё одним рутинным, но достаточно информативным показателем является соотношение объёма талии к объёму бёдер. По данным некоторых авторов

изменение данного показателя напрямую ассоциировано с риском развития ишемической болезни сердца и сахарного диабета 2 типа [3, 4].

Учитывая приоритетные направления здравоохранения Российской Федерации, ультразвуковая липометрия на сегодняшний день является современной, доступной, неинвазивной методикой диагностики ИЗМТ и ожирения [5].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинической базой для проведения настоящего исследования явилась Университетская многопрофильная клиника ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ Минздрава России». В исследовании приняли участие 285 мужчин в возрасте 20-35 лет (первый зрелый возраст). Использован следующий комплекс методик:

1. Антропометрия: длина тела стоя (ДТ, см), масса тела (МТ, кг), обхват бёдер (ОБ, см), обхват талии (ОТ, см), расчёт соотношения ОТ/ОБ (усл. ед.) и индекс массы тела (ИМТ, кг/м²).
2. Ультразвуковая липометрия (аппарат ультразвуковой диагностики LOGIQS8, General Electric Co., США). Для измерения толщины подкожно-жировой клетчатки

CONSTITUTIONAL ASSESSMENT OF ULTRASOUND LIPOMETRY IN MEN WITH NORMAL AND OVERWEIGHT

Shafranov Dmitry V.^{1,2}, Tsoi Yuri G.^{1,3}, Zhvavy Semyon P.¹

¹ Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

² Hospital for War Veterans, Tyumen, Russia

³ City Polyclinic No. 17, Tyumen, Russia

✉ aikon77@list.ru

Annotation. Currently, an ultrasound assessment of the thickness of visceral and subcutaneous adipose tissue has been added to the assessment of classical indicators of body mass index and waist-hip circumference.

Goal. To assess the distribution of adipose tissue in men with normal and overweight.

Materials and methods. 285 men of the first mature age were examined, who, according to the results of anthropometry, were divided into two groups: group I – with normal and group II – with overweight. Visceral adipose tissue was measured at five points using ultrasonic lipometry (ultrasound diagnostic device LOGIQS8, General Electric Co., USA). The received data visceral adipose tissue was measured at five points. The obtained data were processed using Microsoft Office Excel and Statistica 26.0 programs.

Results. The constitutional and typological features of men with normal and overweight have been established in terms of body mass index, waist-hip index and ultrasound lipometry data. A group of men with normal body mass index and waist-hip index was isolated from the first group, but lipometry revealed “latent obesity”. This group of men requires additional examination.

Conclusion. The assessment of the distribution of adipose tissue by ultrasonic lipometry provides an objective basis for determining the exact localization of excessive accumulation of adipose tissue.

Keywords: men of the first mature age, overweight, ultrasound lipometry

ПЖК (см) применяли высокочастотный линейный датчик (12-15 МГц). Согласно методических указаний О. М. Драпкиной и соавт. (2023) произведено измерение висцеральной жировой ткани в пяти точках: 4-5 межреберье по левой парастернальной линии, преперитонеальной жировой клетчатки по срединной линии живота, на уровне пупка, висцеральную абдоминальную клетчатку по средней линии, периренальную и параренальную забрюшинную висцеральную клетчатку [5].

3. Оценка уровня привычной двигательной активности (ПДА, усл. ед.) в течение суточного цикла методом шагометрии с использованием фитнес-браслетов на платформах Android и iOS с последующим определением функционального типа конституции, согласно 3-компонентной схеме для данной возрастной группы [6, 7].

4. Цифровые материалы исследования статистически обрабатывали при помощи программ Microsoft Office Excel и Statistica 26.0. Использовались методы параметрического и непараметрического анализа (критерий Колмогорова-Смирнова, χ^2 Пирсона, критерий Манна-Уитни), достоверными считали различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На первом этапе по данным антропометрии были выделены две группы мужчин: I группа – с нормальной ($23,43 \pm 0,46$) и II группа с избыточной массой тела ($27,99 \pm 0,71$). Методологическая основа настоящего исследования – концепция типологической вариативности физиологической индивидуальности, базовой основой которой является уровень привычной двигательной активности или функциональный тип конституции [6]. В связи с этим на следующем этапе мы определили принадлежность мужчин к тому или иному типу конституции.

При проведении любых фундаментальных исследований важно учитывать индивидуальную норму реакции организма человека. Данный факт имеет первостепенное значение при разработке любых рекреационных мероприятий и последующей оценке их эффективности. Особо необходимо отметить, что в развитии таких состояний как ИзМТ и ожирение одну из лидирующих позиций занимает гиподинамия, что также важно принимать во внимание при профилактике и ранней диагностике [8, 9].

У мужчин I группы суточное количество локомоций составило $9532,2 \pm 652$ усл. ед., во II группе – $4701,2 \pm 1061$ усл. ед. При последующем определении функционального типа конституции, согласно 3-компонентной схеме для данной возрастной группы, были получены следующие результаты. Мужчины с нормальной массой тела по уровню ПДА относились к функциональному типу конституции со средним уровнем ПДА, а мужчины с ИзМТ к первому функциональному типу конституции с низким уровнем ПДА [7, 10, 11]. Таким образом, показатели шагометрии оказались ниже нормативных показателей в группе мужчин с ИзМТ.

На следующем этапе согласно методических указаний О. М. Драпкиной и соавт. (2023) произведено измерение висцеральной жировой ткани в трёх точках: преперитонеальной жировой клетчатки по срединной линии живота (1 точка), на уровне пупка (2 точка), висцеральную абдоминальную клетчатку по средней линии (3 точка) [5, 12].

В результате проведённых измерений были получены следующие результаты (таблица 1). В I группе мужчин показатели по группе были в пределах нормативных величин, однако у 42 мужчин выявлены высокие показатели по 4 измерению (показатель висцеральной абдоминальной клетчатки), что требует проведения дополнительных исследований в данной группе мужчин. Об отсутствии

висцерального и париетального ожирения свидетельствовали: толщина окологупочной подкожно-жировой клетчатки (ПЖК) $1,52 \pm 0,67$ мм, толщина висцеральной абдоминальной клетчатки $3,35 \pm 0,54$ мм. Во II группе мужчин на висцеральное ожирение указывало увеличение всех измеряемых показателей: толщина жировой клетчатки по средней линии живота $1,67 \pm$ мм, окологупочной $2,91 \pm 0,82$ мм, толщине висцеральной абдоминальной клетчатки $5,24 \pm 0,33$ мм.

Таблица 1 – Основные конституциональные показатели антропометрии и ультразвуковой липометрии у мужчин I и II группы

Показатели	Группы		Уровень достоверности p_1-p_2
	I группа (n = 126), p1	II группа (n = 159), p2	
ИМТ, кг/м ²	$23,43 \pm 0,46$	$27,99 \pm 0,71^*$	0,001
ОТ/ОБ, усл.ед	$0,90 \pm 0,03$	$0,97 \pm 0,04^*$	0,003
1 точка	$0,93 \pm 0,03$	$1,67 \pm 0,04^*$	0,012
2 точка	$1,52 \pm 0,67$	$2,91 \pm 0,82^*$	0,001
3 точка	$3,35 \pm 0,54$	$5,24 \pm 0,33^*$	0,001

Примечание: * – статистически значимые различия относительно показателей I группы (p_1-p_2).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённых исследований были установлены конституционально-типологические особенности у мужчин с нормальной и избыточной массой тела по показателям ИМТ, ОТ/ОБ и данным ультразвуковой липометрии. Из первой группы была выделена группа мужчин с нормальными показателями ИМТ и ОТ/ОБ, однако при липометрии выявлено «скрытое ожирение». Данная группа мужчин требует проведения дополнительного обследования. Оценка распределения жировой ткани методом ультразвуковой липометрии даёт объективную основу для установления точной локализации избыточного скопления жировой ткани. На сегодняшний день данная методика является современной, доступной и неинвазивной методикой диагностики ИзМТ и ожирения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Алфёрова, В. И. Распространённость ожирения во взрослой популяции Российской Федерации (обзор литературы) / В. И. Алфёрова, С. В. Мустафина // Ожирение и метаболизм. – 2022. – № 1. – С. 96-105.
- Ожирение в России: современный взгляд под углом социальных проблем / И. В. Лескова, Е. В. Ершова, Е. А. Никитина и др. // Ожирение и метаболизм. – 2019. – № 1. – С. 20-26.

- Дедов, И. И. Междисциплинарные клинические рекомендации «Лечение ожирения и коморбидных заболеваний» / И. И. Дедов // Ожирение и метаболизм. – 2021. – Т. 18, № 1. – С. 5-99.
- Дедов, И. И. Ожирение. Клинические рекомендации // Consilium medicum. – 2021. – Т. 23 (4). – С. 311-325.
- Ультразвук-ассистированная оценка толщины висцеральной и подкожной жировой ткани. Методические рекомендации / О.М. Драпкина, Р. К. Ангарский, Е. А. Рогожкина [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22, № 3. – 95-106.
- Chronobiological assessment of habitual physical activity in humans in Western Siberia/Kolpakov V.V., Tomilova E. A., Larkina N. Y. [et al.] // Human Physiology. – 2016. – Т. 42, № 2. С. 203-213.
- Типологические варианты возрастной нормы двигательной активности у лиц здоровой популяции: свидетельство о регистрации базы данных 2023620151 / В. В. Колпаков, Е. А. Томилова, А. А. Ткачук [и др.]. – № 2022623926; заявл. 24.12.2022; опубл. 12.01.2023.
- Оценка уровня физической активности у пациентов с избыточной массой тела и ожирением в Российской Федерации (фактор-РФ): обоснование и дизайн исследования / О. М. Драпкина, Р. Н. Шепель, Л. Э. Васильева и др. // Профилактика. медицина. – 2020. – Т. 23, № 3. – С. 7-19.
- Резолюция по итогам междисциплинарного экспертного совета «Профилактика и лечение ожирения. Как достичь здорового метаболического баланса» / Е. А. Трошина, Л. А. Суплотова, Т. Л. Каронова и др. // Проблемы эндокринологии. – 2022. – Т. 68, № 6. – С. 164-167.
- Персонализированный подход к модификации образа жизни и коррекции двигательной активности у мужчин и женщин репродуктивного возраста / Г. Д. Галиева, Д. В. Шафранов, Е. А. Томилова [и др.] // Человек. Спорт. Медицина. 2024. Т. 24, № 1. С. 74-83.
- Шафранов, Д. В. Комплексная оценка состояния здоровья мужчин первого зрелого возраста с различным уровнем привычной двигательной активности / Д. В. Шафранов, Е. А. Томилова, В. В. Колпаков // Современные вопросы биомедицины. – 2023. – Т. 7. – № 3.
- Ультразвуковая липометрия как перспективный метод оценки метаболического здоровья населения / Е. П. Кузнецов, С. В. Комиссарова, Е. Е. Кузнецов, Е. В. Головизнина // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2023. – № 4. – С. 72-77.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Шафранов Дмитрий Владимирович – врач-уролог ГАУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн» г. Тюмень, ассистент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, e-mail: aikon77@list.ru.

Цой Юрий Геннадьевич – врач-уролог ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмень, ассистент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России.

Жавый Семен Павлович – врач-ординатор ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 33-35

National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 33-35

Обзорная статья / Review article

УДК 159.91; 347.153

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СОВМЕСТНО РАЗДЕЛЁННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОРРЕКЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Березенцева Анна Ивановна✉, Арефьева Анжелика Вячеславовна

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень

✉ bereza-psy@yandex.ru

Аннотация. Статья раскрывает значимость совершенствования эмоционально-волевой регуляции у дошкольников как важнейшего аспекта в развитии когнитивных функций и познавательной деятельности в целом. Большая распространённость нарушений в развитии эмоционально-волевой сферы у детей дошкольного возраста вызывает необходимость поиска новых форм коррекционно-развивающей работы, одной из которых является технология совместно разделённой деятельности. Использование совместно-разделённого переживания позволяет качественно усовершенствовать взаимодействие родителей и ребёнка, повысить степень его эмоциональной насыщенности, значимости для обеих сторон, обеспечивая его развивающую функцию.

Ключевые слова: эмоционально-аффективные нарушения, аутизм, дошкольники, коррекционно-развивающая работа, совместно-разделённая деятельность

Для цитирования: Березенцева А. И., Арефьева А. В. Использование педагогической технологии совместно разделённой деятельности в коррекции эмоционально-аффективных нарушений у детей // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 33-35.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие эмоционально-волевой сферы у дошкольников представляет собой достаточно актуальную проблему, так как эмоциональное развитие, воспитательное влияние семьи закладывают основу для личностного развития. Научные исследования подтверждают, что характер познавательной деятельности, её совершенствование в детском возрасте тесно связаны с состоянием эмоционально-волевой сферы ребёнка.

Эмоциональные расстройства занимают ведущее положение в проявлениях большинства психических заболеваний у детей и подростков. Согласно статистическим данным, количество детей с нарушениями эмоционально-волевой регуляции в России неуклонно растёт с каждым годом, и к настоящему моменту частота встречаемости среди детского населения составляет 58-68% среди всех детей с особенностями в развитии [1].

Актуальность развития, обучения и социализации детей с нарушениями эмоционально-волевой регуляции определена Федеральным государственным образовательным стандартом, где совершенствование эмоциональной регуляции и развитие волевых качеств ребёнка наряду с формированием познавательных интересов и действий ребёнка в различных видах деятельности

является одним из приоритетных принципов дошкольного образования.

Проблемой эмоционально-аффективных нарушений у дошкольников занимались многие отечественные и зарубежные учёные и исследователи. В исследованиях В. В. Лебединского, О. С. Никольской, Е. Р. Баенской, М. И. Либлинг, В. В. Ковалева, М. А. Панфиловой, Н. В. Костериной, И. О. Карелиной, Т. И. Бабаевой, В. М. Башиной были раскрыты особенности эмоционально-волевых нарушений дошкольников, которые и легли в основу дальнейших научных поисков в данной области.

Идеи совместно разделённой деятельности в отечественной педагогике появились достаточно давно. Один из первых примеров педагогической «организации» объект-субъектного подхода можно обнаружить и в системе работы И. А. Соколянского и А. И. Мещерякова, советских дефектологов, специалистов в области тифло- и сурдопедагогики, который они воплотили в работе со слепоглухонемыми детьми.

И. А. Соколянский и А. И. Мещеряков обозначили механизм руководства, осуществляемого взрослым (обучающий) по отношению к слепоглухонемому ребёнку (обучаемый), термином «совместно-разделённая деятель-

USING THE PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF JOINTLY DIVIDED ACTIVITY IN THE CORRECTION OF EMOTIONAL-AFFECTIVE DISORDERS IN CHILDREN

Berezentseva Anna I., Arefieva Anzhelika V.

Tyumen State Medical University, Tyumen
 ✉ bereza-psy@yandex.ru

Abstract. *The article describes the importance of improving emotional-volitional regulation in preschool children as an important aspect in the development of cognitive functions and cognitive activity in general. The great prevalence of disorders in the development of emotional-volitional sphere in preschool children causes the need to search for new forms of correction and developmental work, one of which is the technology of jointly shared activity. The use of jointly divided activity allows to qualitatively improve the interaction between parents and child to increase the degree of its emotional intensity, significance for both participants providing its developing function.*

Keywords: *emotional-affective disorders, autism, preschoolers, correctional-developmental work, jointly divided activity*

ность». «Суть этого механизма в том, что взрослый берёт ребёнка за руку и его рукой пытается выполнить то действие, которому ребёнка надо научить. Это «вождение рукой» продолжается вопреки сопротивлению ребёнка до тех пор, пока ребёнок не попытается какую-то часть действия выполнить самостоятельно... Как только появятся проблески собственной активности ребёнка в желательном направлении, «руководящее усилие» надо тут же ослаблять» [2, с. 34].

В дальнейшем идеи совместно-разделённой деятельности начал развивать А. В. Апраушев, кандидат педагогических наук, бывший директор Загорского детского дома для слепоглухонемых. Совместно с коллегами А. И. Мещеряковым и Э. В. Ильенковым он создал и успешно применял уникальную методику, позволяющую обучать слепоглухонемых детей самостоятельно действовать, жить осознанно и полноценно.

Идеи совместно разделённой деятельности отмечал в своих трудах по общей педагогике профессор, доктор педагогических наук П. И. Пидкасистый. Изучая вопросы развития личности через деятельность, он приходил к пониманию, что ребёнок от природы несамостоятелен. Развивающая деятельность, требующая определённых навыков и умений, некоторого уровня психологической готовности, до определённого момента, ему недоступна. Для успешного её освоения необходимо сформировать у ребёнка эту психологическую и операциональную готовность [3].

Личность развивается и совершенствуется в процессе деятельности. Однако, ребёнок с нарушениями физического или психического развития к самостоятельной деятельности не готов. Данное противоречие преодолевается с помощью технологии совместно-разделённых действий в ходе развивающей и коррекционной работы с ребёнком.

Использование технологии совместно-разделённых действий предполагает установление пропорционального соотношения вклада ребёнка и педагога в общее дело. Сначала педагог занимает более активную позицию по отношению к ребёнку. Например, педагог даёт ребёнку карандаш, а ребёнок рисует. Взрослый читает стихотворение, ребёнок проговаривает последнюю строчку. В дальнейшем степень участия ребёнка возрастает, становится доминирующей и субъектом деятельности

уже выступает ребёнок, а педагог оказывает поддержку, помогает, направляет активность ребёнка [4, с. 23-41]. Таким образом, совместно разделённая деятельность даёт возможность ребёнку с нарушениями физического или психического развития в полной мере ощутить себя источником активности и деятельности, позитивной создающей силой, что в целом положительно сказывается на самооценке и социализации ребёнка.

В русле психологической науки наиболее подробно технологию совместно-разделённого действия описала Е. Р. Баенская. Она определила феномен, благодаря которому взаимодействие родителей и ребёнка становится эмоционально насыщенным, значимым для обеих сторон и в полной мере выполняющим свою развивающую функцию, как совместно разделённое переживание. И определяла его как общее направление коррекционной работы, универсальный ориентир в определении общей логики и конкретных методов коррекционной работы с детьми с расстройствами аутистического спектра. Наиболее важными формами работы по коррекции эмоционально-аффективных нарушений дошкольников и развитию их способности к разделённому переживанию является игра, совместное рисование и чтение [5, с. 68].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технология совместно-разделённой деятельности может не только повысить эффективность коррекционно-развивающей работы, но и принести существенную пользу в организации домашнего режима особого ребёнка. Организация взаимодействия с ребёнком в домашней среде в контексте задач эмоционально-личностного развития, обучающая помощь родителям для более эффективного коррекционного взаимодействия с ребёнком – важнейшие задачи организации психолого-педагогического сопровождения семей, воспитывающих ребёнка с нарушениями физического или психического развития.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Щукина М. А. Психология саморазвития личности: монография / М. А. Щукина. – Санкт-Петербург: СПбГУ, 2015. – 348 с.
2. Суворов А. В. Слепogлухой в мире зрячеслышаших/А.В.Суворов. – Москва: ИПтК «Логосвос», 1996. – 118 с.
3. Педагогика: учеб. пособ. для студ. пед. вузов / ред. П. И. Пидкасистый. Москва: Пед. об-во России, 2006. – 608 с.

4. Либлинг М. М. Игра в коррекции детского аутизма/ М. М. Либлинг// Дефектология. – 2016. – № 6. – С. 23-41.
5. Никольская О. С. Аутичный ребенок. Пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – Москва: Изд-во Теревинф, 1997. – 288 с.

Арефьева Анжелика Вячеславовна – доцент кафедры психологии и педагогики с курсом психотерапии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, к.биол.н., email: avarefieva@gmail.com, SPIN 7990-7061.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Березенцева Анна Ивановна – доцент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, к.пед.н., email: bereza-psy@yandex.ru, SPIN 6384-8978.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 36-39
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 36-39
Обзорная статья / Review article
УДК 612.766; 347.153

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ЕЁ РОЛЬ В СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Акимова Полина Олеговна, Шишханова Диана Руслановна

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
✉ akimova.po@mail.ru

Аннотация. В настоящее время задержка речевого развития у детей приобретает масштабы пандемии. По данным различных авторов, занимающихся проблемой эпидемиологии речевой патологии, показатели распространённости речевых дисфункций у детей не одинаковы и имеют размах от 15-20% до 87% случаев. В настоящее время система коррекционно-педагогической помощи практически не охватывает детей раннего возраста. Как правило, дети с патологией речи попадают к специалистам в возрасте, когда речевой дефект уже закрепился. Известно, что фундаментом в становлении речевых функций у детей является сенсомоторная интеграция, ведущую роль в которой отводят двигательной активности. Для специалиста, занимающегося данной проблемой, необычайно важно иметь представление о физиологии речевого онтогенеза у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, двигательная активность, сенсомоторное развитие

Для цитирования: Акимова П. О., Шишханова Д. Р. Двигательная активность детей дошкольного возраста и её роль в сенсомоторной интеграции // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 36-39.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время нет достоверных данных о распространённости нарушений речи у детей в Российской Федерации [1]. По данным различных авторов, занимающихся проблемой эпидемиологии речевой патологии, показатели распространённости речевых дисфункций у детей имеют размах от 15-20% до 87% случаев. Согласно отчета Департамента образования и науки Тюменской области за 2021 год, одну из самых многочисленных групп детей дошкольного возраста с ОВЗ составила группа с речевыми нарушениями (18,2%). В 2023 году данная группа составила уже 24,5%, по сравнению с данными 2022 года прирост составил 10,5% [2].

К последствиям нарушений речевых функций в дошкольном возрасте относятся не только проблемы педагогического характера, но и социальные, поведенческие и когнитивные. В настоящее время система коррекционно-педагогической помощи практически не охватывает детей раннего возраста. Как правило, дети с патологией речи попадают к специалистам в возрасте, когда речевой дефект уже закрепился. Между тем, при условии ранней диагностики и своевременной коррекционно-развивающей работы с такими детьми, возможно полное восстановление речевой функции к 3-летнему возрасту [3, 4, 5, 6]. Учитывая вышесказанное, для своевременной диагностики и коррекции речевых функций на раннем этапе специалисту необходимо иметь представление о физиологии речевого онтогенеза и его связи с другими проявлениями высшей нервной деятельности у детей дошкольного возраста.

Речевого онтогенез – это процесс, который развивается в соответствии с физиологическими законами. Ребёнок

появляется на свет с возможностью говорить, однако для полноценного развития речи необходимы «речеподражания» и взаимодействие со взрослыми [7]. Уже с первых дней жизни ребёнка замечается его интерес к человеческим голосам, и он способен воспроизводить отдельные звуковые единицы. Эти звуки, называемые фонемами, зависят от состояния ребёнка, будь то голод, боль или другие потребности [8]. На втором месяце жизни вокализации начинают переходить в лепет. Изначально эти звуки представляют собой сенсомоторную игру, доставляющую удовольствие ребёнку, но по мере взросления они становятся интерактивными, особенно после 5-6 месяцев [9]. Дети используют как вокализации, так и символические жесты, чтобы наладить контакт с окружающими. Эти действия являются показателями их языковых способностей. К 9-10 месяцам ребёнок начинает воспроизводить новые слоги за взрослыми, стремится привлечь внимание и фокусирует взгляд на показанных ему предметах, находя их по просьбе взрослых [10].

Первое слово большинство детей произносит в возрасте 10-12 месяцев. Эти слова чаще всего относятся к конкретным объектам или ситуациям, и к этому времени словарный запас составляет около 10-20 слов. Примерно к 18 месяцам ребёнок начинает развивать свою индивидуальность и способен понимать речь взрослых даже без визуальных подсказок. К концу второго года словарный запас достигает 250-300 слов [8]. В возрасте 26-36 месяцев длина предложений увеличивается, а грамматика становится более сложной и точной. К 3-5 годам дети понимают большинство сказанного им, могут формировать сложные предложения и учатся внимательно слушать и говорить по очереди. К трём годам их словарный запас

MOTOR ACTIVITY OF PRESCHOOL CHILDREN AND ITS ROLE IN SENSORIMOTOR INTEGRATION

Akimova Polina O., Shishkhanova Diana R.

Tyumen State University, Tyumen, Russia
✉ akimova.po@mail.ru

Abstract. *Currently, delayed speech development in children is gaining the scale of a pandemic. According to various authors dealing with the epidemiology of speech pathology, the prevalence of speech dysfunction in children is not the same and ranges from 15-20% to 87% of cases. Currently, the system of correctional and pedagogical assistance practically does not cover young children. As a rule, children with speech pathology come to specialists at the age when the speech defect has already been fixed. It is known that the foundation in the formation of speech functions in children is sensorimotor integration, in which motor activity plays a leading role. For a specialist dealing with this problem, it is extremely important to have an idea of the physiology of speech ontogenesis in preschool children.*

Keywords: *preschool children, motor activity, sensorimotor development*

составляет около 1000 слов, а к пяти годам он превышает 5000 слов [8].

Известно, что в становлении речевой функции важную роль играет двигательная активность, которая напрямую коррелирует с созреванием определённых нервных структур у детей различного возраста. В многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных исследователей выявлены закономерности тесной взаимосвязи двигательной активности и артикуляционной моторики ребёнка [11, 12, 13, 14]. Данный факт объясняется тем, что двигательная речевая область является частью двигательной зоны, следовательно развитие моторной речи напрямую связано с развитием общей моторики в целом [10].

Также как и для речевого онтогенеза, развитие двигательных функций происходит в несколько предварительных этапов [15]. Например, для формирования способности к сидению необходимо хорошее удерживание головы, формирование цепных реакций с головы на туловище и с туловища на голову. В свою очередь уверенное удерживание головы возможно при своевременном угасании лабиринтных и шейных тонических рефлексов. В противном случае у ребёнка в положении на животе будет доминировать тенденция к сгибанию головы и конечностей, что будет препятствовать подниманию и удержанию головы. Неспособность удерживать голову приводит к нарушениям в закладке предпосылок для усложнения двигательных актов: не формируются цепные реакции, зрительно-пространственная координация, контроль за положением туловища и т. д. [16, 17, 18].

Сенсомоторная интеграция – это способность мозга объединять и обрабатывать информацию, поступающую от органов чувств. Развитие сенсорной интеграции способствует формированию базовых навыков, необходимых для повседневной жизни и учебной деятельности (координация движений, которая необходима для выполнения таких действий, как письмо, рисование, игра в мяч). Когнитивные функции, такие как восприятие, внимание и память, развиваются благодаря этому интегративному процессу. Высокое качество сенсомоторной интеграции влияет на то, насколько эффективно ребёнок сможет усваивать новую информацию. Дети, у которых хорошо развиты эти функции, быстрее и точнее выполняют задания, лучше справляются с учебными задачами [15, 16, 18].

Также как и вышеперечисленные физиологические функции, сенсомоторное развитие проходит определённые этапы, на которых решаются свои стратегические задачи, определяющие структурные и функциональные особенности организма [18]. У новорожденных детей первые сенсомоторные стимулы проявляются сосательным и хватательным рефлексом. Далее формируются первые двигательные навыки (удержание головы, ползание). Развитие мелкой моторики начинается тогда, когда младенцы начинают интересоваться различными предметами и игрушками. С началом ползания и хождения происходит развитие координации, равновесия и силы. Данные этапы индивидуальны для каждого ребёнка, поэтому проходить они будут в своём собственном темпе [18].

В развитии координации движений также необходимо отметить роль двигательной активности. Специально созданные среда и деятельность в рамках двигательной активности формируют новые навыки, обогащают речь и стимулируют интеллектуальную деятельность. Движения помогают детям взаимодействовать с предметами, испытывать их на ощупь, сравнивать, классифицировать и запоминать их свойства. Игровая деятельность, разнообразные эксперименты и активные занятия являются основными методами, которые способствуют сенсорному развитию. Например, игры с песком и водой, использование различных текстур и материалов, эксперименты с цветом и формой помогают развивать тактильное, зрительное и слуховое восприятие [19, 20].

Таким образом, сенсорное развитие ребёнка – это комплексный процесс, включающий в себя взаимодействие движений, восприятия и познавательной деятельности, который закладывает основы для его дальнейшего обучения и социализации.

Как было отмечено ранее, своевременная качественная оценка речевого развития – отправная точка в реализации принципов здоровьесбережения детской популяции. На сегодняшний день диагностикой речевого развития занимается широкий круг специалистов: педиатры, неврологи, логопеды, нейропсихологи. Врачи проводят диагностику речевого развития в рамках общей оценки нервно-психического развития. Как правило, заключение выносится по наличию или отсутствию отклонений от установленных возрастных параметров и такой

подход полностью исключает учёт индивидуальных особенностей развития ребенка. В практике логопеда обследование ребенка с задержкой речевого развития в возрасте 2-3 лет состоит из сбора анамнеза, исследования неречевых функций (общительность, особенности внимания, состояние слухового, зрительного восприятий, исследование зрительно-пространственного гнозиса и праксиса, состояние общей и мелкой моторики, а также исследование фонетической и фонематической, лексико-грамматической сторон речи и особенности связной речи). На основании проведенного обследования логопед выдает речевое заключение и назначает соответствующую индивидуальную коррекционную работу. В коррекционную программу входит: проведение логомассажа, использование современных методов для развития артикуляционной и мелкой моторики. Логопедическая коррекция направлена на исправление имеющихся нарушений и профилактику появления новых [21].

Нейропсихолог оценивает индивидуальный профиль ребёнка, выявляет изменения в работе высших психических функций (ВПФ). На приём к такому специалисту, как правило, попадают дети школьного возраста. Это в свою очередь исключает возможность ранней диагностики психических функций. Специалист составляет индивидуальный план коррекции, включающий упражнения, направленные на развитие экспрессивной, импрессивной, письменной речи, внимания, пространственно – временной организации, планирования, ловкости, самоконтроля, поддержания энергетического потенциала, а также аппаратные технологии: транскраниальная микрополяризация головного мозга, метод Tomatis, программно-аппаратный комплекс биоакустической коррекции БАК Синхро-С, метод Time IN и др. В рамках коррекции сенсомоторного развития может быть применён метод системной интеграции [22, 23, 24].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на достаточно большое количество работ, посвящённых задержке речевого развития у детей, данная проблема до настоящего времени остается актуальной. Учитывая её медико-социальную значимость, возникает необходимость проведения целенаправленных исследований фундаментального характера с учётом индивидуальных особенностей детского организма, в частности индивидуальных показателей уровня двигательной активности. Основанием для этого является тот факт, что физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития тесно взаимосвязаны с двигательной сферой. В связи с этим, необходимо проведение фундаментальных исследований по изучению уровня общей локомоторной активности с целью выделения критериев эффективного мониторинга и разработки индивидуальных программ своевременной коррекции задержки речевого развития для сохранения здоровья детской популяции.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Клинические рекомендации «Специфические расстройства развития речи у детей» от 20 сентября 2021 г.// Общественная организация «Российское общество психиатров»//Консультант – плюс: справочная система. – Москва, 2019– Загл. с титул. экрана.
2. Об организации оказания медицинской помощи детскому населению по профилю «медицинская реабилитация» от 3 октября 2023 № 875ос// Департамент здравоохранения Тюменской области. – Тюмень, 2023. – Загл. с титул. экрана.
3. Роль участкового педиатра в ранней диагностике нарушений речевого развития у детей дошкольного возраста/ С. Я. Волгина, А. Р. Ахметова, Е. А. Николаева [и др.]//Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2021. – Т. 66, № 4. –С. 129-134.
4. Grigos M. I. Speech motor development during acquisition of the voicing contrast/ M. I. Grigos, J. H. Saxman, A. M. Gordon// J. Speech Lang Hear Res. – 2005. – Vol. 48, Issue 4. – P. 739-52.
5. O’Hare A. Management of developmental speech and language disorders: part 1/ A.O’Hare, L.Bremner//Arch Dis Child. – 2016. – Vol.101, Issue 3. –P. 272-279.
6. Sunderajan T. Speech and language delay in children: Prevalence and risk factors/ T.Sunderajan, S. V. Kanhere //Journal of Family Medicine and Primary Care. – 2019. Vol. 8, Issue 5. – P. 1642-1646.
7. Language Emergence: A literature review/ Nouraey P, Ayatollahi MA, Moghadas M. Late//Sultan Qaboos Univ Med J. – 2021. –Vol. 21, Issue 2. – e182-e190.
8. Mishra R. Guasti M. T. Language acquisition: The growth of grammar – Cambridge: MIT press/ – 2017. – Vol. 8, Issue 5. – P. 231-236.
9. Play: Its Role in Development and Evolution/Piaget, J. Mastery play. In: Bruner JS, Jolly A, Sylva K, Eds// London: Penguin Books Ltd, 1976. – pp. 268-78.
10. Задержка речевого развития у детей: современные подходы и методы коррекции / Е. В. Пашенко, П. О. Акимова, П. В. Иванова [и др.]// Медицинская наука и образование Урала. – 2022. – Т. 23, № 4(112). – С. 179-183.
11. Кольцова М. М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребёнка роль двигательного анализатора в формировании высшей нервной деятельности ребёнка. Москва: Педагогика, 1973. – 142 с.
12. Шеперд Г. Нейробиология: в 2-х т. Т. 1, 2. М.: Мир, 1987. – 454 с.
13. Бернштейн Н. А. Физиология движений и активность. М.: Наука, 1990. – С. 373-392.
14. Шишкина В. А. Двигательное развитие дошкольника. Пособие для педагогов учреждений дошкольного образования. Изд-во: Белый ветер, 2015. – 136 с.
15. Фарбер, Д. А. Структурно-функциональное созревание мозга ребёнка. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) / Д. А. Фарбер; под ред. А. А. Баранова, Л. А. Щеплягиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 328 с.
16. Бадалян, Л. О. Детская неврология / Л. О. Бадалян. – Москва: МЕДпресс-информ, 2016. – 608 с.
17. Зарипова, Ю. Р. Развитие периферического отдела двигательной системы ребенка первых трёх лет жизни по данным накожной электромиографии/Ю.Р.Зарипова, А. Ю. Мейгал, В. И. Макарова // Педиатрическая фармакология.– 2015. – Т. 12, № 3. – С. 277-282.
18. Типологические варианты спонтанной двигательной активности, морфофункционального статуса и вегетативного гомеостаза новорожденных в позднем неонатальном периоде//Томилова Е.А., Колпаков В. В., Беспалова Т. В., Гордийчук С. Н.//Физиология человека. – 2023. – Т. 49, № 5. С. 110-119.
19. Кобринский, Б. А. Переходные состояния в неврологии, (нейро-континуум) детского возраста / Б. А. Кобринский // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2019. – Т. 64, № 5. – С. 8-13
20. Nouraey P, Ayatollahi MA, Moghadas M. Late Language Emergence: A literature review/Sultan Qaboos Univ Med J.– 2021. – Vol. 21, Issue 2:– e182-e190.
21. Резцова Е. Ю. Современные представления о факторах риска в генезисе речевых расстройств дошкольников/Е.Ю.Резцова, А. М. Черных// Новые исследования. – 2010. – С. 95-115.

22. Глазкова Ю. В. Возможности использования метода Tomatis в реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья/Ю.В.Глазкова // Инклюзивное образование: тенденции, проблемы, перспективы. – 2019. – С. 43-46.
23. Филипова М. А. Возможности использования аппаратно-компьютерного комплекса биоакустической коррекции «Синхро-С» в комплексной реабилитации детей с ОВЗ /М.А.Филипова// Инновационные технологии в комплексной помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью: проблемы и перспективы. – 2022. – С. 140-142;
24. Шафажинская Н. Е. Психокоррекция нарушений у детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ): теоретико-экспериментальное исследование/ Н. Е. Шафажинская, Г. Н. Юлина, В. В. Калита// Вестник Московского государственного университета технологий и управления имени К. Г. Разумовского. Серия прикладных научных дисциплин. – 2023. – С. 154-174.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Акимова Полина Олеговна – аспирант кафедры нормальной физиологии Института фундаментальной медицины ФГБОУ ВО Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия.

Шишханова Диана Руслановна – студентка 3 курса Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 40-44
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 40-44
Обзорная статья / Review article
УДК 616.832-004.21

БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Попкова Елена Васильевна[✉], Кичерова Оксана Альбертовна, Рейхерт Людмила Ивановна

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

✉ el.emchikk@gmail.com

Аннотация. Рассеянный склероз – это хроническое иммуно-нейродегенеративное заболевание центральной нервной системы, характеризующееся разнообразной неврологической симптоматикой, частым проявлением которой являются болевые синдромы. Боль при рассеянном склерозе часто резистентна к традиционной анальгетической терапии, способствует нарастанию инвалидизации пациентов и существенно нарушает качество их жизни. Высокая распространённость болевых синдромов в популяции больных рассеянным склерозом – от 29 до 86% – делает данную проблему чрезвычайно актуальной. Авторами представлен обзор литературных данных, посвящённых особенностям болевых синдромов у данной категории больных. Материалы для написания обзора были взяты из электронных библиотек CYBERLENINKA, eLIBRARY и электронной базы медико-биологических публикаций PubMed. Установлено, что наиболее распространёнными при РС являются скелетно-мышечные (ноцицептивные) болевые синдромы, лечение которых осуществляется путём использования традиционных методик. Нейропатические боли, несмотря на меньшую представленность, также заслуживают внимания, поскольку в большей степени дезадаптируют больных и чаще сопровождаются развитием разнообразных коморбидных состояний (тревога, депрессия) и пр. Лечение болевых синдромов у больных рассеянным склерозом является сложной задачей, требующей персонализированного подхода с учётом не только патогенетического характера боли, но и особенностей течения основного заболевания.

Ключевые слова: рассеянный склероз, болевые синдромы, скелетно-мышечные болевые синдромы, нейропатическая боль, болезненные мышечные спазмы

Для цитирования: Попкова Е. В., Кичерова О. А., Рейхерт Л. И. Болевые синдромы у пациентов с рассеянным склерозом // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 40-44.

ВВЕДЕНИЕ

Рассеянный склероз (РС) – это хроническое иммуноопосредованное заболевание центральной нервной системы, характеризующееся разнообразной неврологической симптоматикой и по мере прогрессирования приводящее к инвалидизации [1, 2]. Болевые синдромы являются серьёзной проблемой для пациентов с рассеянным склерозом, часто характеризуются неадекватным ответом на лечение и существенно влияют на качество жизни.

Распространённость боли при рассеянном склерозе (РС) оценивается в 29-86% в зависимости от стадии заболевания. Согласно представленным в литературе данным, для РС характерны постоянные боли в конечностях; невралгия тройничного нерва; феномен Лермитта; болезненные тонические спазмы, обусловленные спастичностью; боли, связанные с невритом зрительного нерва; мышечно-скелетные боли; мигренозные боли и боли, вызванные лечением [3, 4, 5].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Научные публикации для написания обзора были получены в результате поиска в научных электронных библиотеках CYBERLENINKA, eLIBRARY, а также в электронной базе медико-биологических публикаций PubMed. В ходе исследования были использованы следующие критерии включения научных публикаций в обзор: монографии,

моноцентровые когортные исследования, обзоры, исследования «случай-контроль», а также клинические случаи, описывающие болевые синдромы у больных рассеянным склерозом. Поиск литературных источников проведён по следующим ключевым словам: рассеянный склероз, болевые синдромы, скелетно-мышечные болевые синдромы, нейропатическая боль, болезненные мышечные спазмы. В обзор включены литературные источники с 2015 г. по настоящее время.

ОБСУЖДЕНИЕ

В литературных источниках, посвящённых анализу болевых синдромов у больных рассеянным склерозом, наибольшее количество упоминаний касается вертеброгенных скелетно-мышечных болей, являющихся одним из наиболее распространённых вариантов болевого синдрома, в том числе неспецифической боли в спине (НБС) и неспецифической боли в шее (НБШ) [2, 6, 7]. Частота встречаемости НБС составляет от 10 до 52%, НБШ – от 41 до 51%. Учитывая сходство патогенетических механизмов указанных болевых синдромов, а также общие подходы к диагностике и лечению, данные состояния можно объединить в термин «вертеброгенные скелетно-мышечные боли» (вСМБ).

По своему патогенезу вСМБ относятся к ноцицептивным болям, возникновение которых связано с неблагоприятными статодинамическими нагрузками на позво-

PAIN SYNDROMES IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Popkova Elena V. , Kicherova Oksana A., Reikherth Lyudmila I.Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
el.emchikk@gmail.com

Abstract. Multiple sclerosis is a chronic immuno-neurodegenerative disease of the central nervous system, characterized by a variety of neurological symptoms, a frequent manifestation of which are pain syndromes. Pain in multiple sclerosis is often resistant to traditional analgesic therapy, contributes to the increase in disability of patients and significantly impairs their quality of life. The high prevalence of pain syndromes in the population of patients with multiple sclerosis – from 29 to 86% – makes this problem extremely relevant. The authors present a review of the literature on the features of pain syndromes in this category of patients. Materials for writing the review were taken from the electronic libraries CYBERLENINKA, eLIBRARY and the electronic database of medical and biological publications PubMed. It has been established that the most common in MS are musculoskeletal (nociceptive) pain syndromes, the treatment of which is carried out using traditional techniques. Neuropathic pain, despite its lower prevalence, also deserves attention, since it maladapt patients to a greater extent and is often accompanied by the development of various comorbid conditions (anxiety, depression), etc. Treatment of pain syndromes in patients with multiple sclerosis is a complex task that requires a personalized approach taking into account not only the pathogenetic nature of the pain, but also the characteristics of the course of the underlying disease.

Keywords: multiple sclerosis, pain syndromes, musculoskeletal pain syndromes, neuropathic pain, painful muscle spasms

ночный столб. В результате повторной травматизации мягкотканых структур позвоночника (суставных капсул, связок, мышц) развивается асептическое воспаление, которое сопровождается стимуляцией болевых рецепторов и рефлекторным мышечным спазмом [8, 9]. Важную роль в развитии ВСМБ у пациентов с РС играет нарушение биомеханики позвоночника и формирование патологического двигательного стереотипа на фоне неврологического дефицита. Это в свою очередь усугубляет уже имеющиеся у пациентов с РС функциональные нарушения, которые ограничивают повседневную активность и снижают качество жизни больных. В сравнении с пациентами с дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника, у больных с РС вертебральный синдром формируется в более раннем возрасте, нередко одновременно в 2-3-х отделах позвоночника на фоне нарушений его статики. Отмечаются чёткие связи между выраженностью вертебрального синдрома и степенью координаторных, пирамидных, тазовых расстройств, наличием спинальных очагов (по данным магнитно-резонансной томографии), а также рядом иммунологических нарушений.

В большинстве случаев, ВСМБ возникают после значительной физической нагрузки, «неловких» движений, длительной пребывания в неудобном положении. Пациенты описывают боли как «тупые», «ноющие», умеренной интенсивности. Наиболее характерным для ВСМБ считают ограниченную локализацию болей, их возникновение/усиление при движениях с вовлечением повреждённых анатомических структур. Имеет место и более широкая локализация, которая приобретает характер люмбаго (боли в пояснице и в бедре) и цервикобрахиалгии (боли в шее и в плече) [7]. Причиной тому служит феномен отражённых соматических болей, при котором источниками являются структуры позвоночника (диски, мышцы, связки, фасеточные суставы), а болевые ощущения отмечаются не только локально, но и в области конечностей. Данный феномен обусловлен развитием центральной сенситизации, которая приводит к неправильной интерпре-

тации источника боли на уровне высших ноцицептивных центров. В клинической практике отражённые боли порой ошибочно расцениваются как радикулярные, что в свою очередь приводит к неэффективной терапевтической тактике. Следует помнить, что отражённые боли не связаны с компрессией корешков, для них не характерны типичные проявления радикулопатий: нейропатическая окраска болей, их распространение до дистальных отделов конечностей, наличие выраженных симптомов натяжения, кашлевого толчка, симптомов выпадения со стороны двигательной, рефлекторной и чувствительной сфер.

Усиление ВСМБ при движениях в шейном, поясничном отделах позвоночника, при ходьбе, уменьшение в покое являются важным свойством, отличающим «доброкачественные» неспецифические ВСМБ от вертеброгенных болей специфического генеза (вследствие спондилитов, спондилоартритов, онкопатологии, переломов позвонков), для которых характерно сохранение и даже нарастание болевого синдрома в покое, в ночное время.

Диагностика ВСМБ основывается, главным образом, на клинической картине болевого синдрома. При сборе жалоб, анамнеза, физикальном обследовании важной задачей является выявление «красных флажков» – симптомов, позволяющих заподозрить «специфическую» этиологию болевого синдрома [10]. Результаты нейроортопедического обследования позволяют предположить источник болевой импульсации (диски, фасеточные суставы, мышцы и др.). Проведение инструментальных методов исследования (рентгенографии, компьютерной томографии, МРТ позвоночника) при типичной клинической картине острых ВСМБ не рекомендуется, но является обязательным при наличии «красных флажков», отсутствии положительной динамики на фоне терапии в течение 4 недель, а также при хроническом течении ВСМБ для уточнения диагноза и исключения специфической этиологии болевого синдрома.

Целью лечения острых ВСМБ служит быстрое и полное купирование боли, которое позволит сохранить качество

жизни пациента, сократить сроки нетрудоспособности, снизить вероятность формирования хронического болевого синдрома. Огромное значение для прогноза и профилактики имеет беседа врача с пациентом – разъяснение о причинах боли, благоприятном прогнозе, целесообразности сохранения физической, социальной и профессиональной активности. В настоящее время отсутствуют какие-либо разработанные рекомендации по лечению ВСМБ у пациентов с РС. Используются традиционные подходы, такие как фармакотерапия и немедикаментозные методы лечения.

Медикаментозную терапию следует начинать как можно раньше, она направлена на основные патогенетические механизмы острой ВСМБ – асептическое воспаление и мышечный спазм. Препаратами первой линии являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) [11]. Большое значение имеет вопрос о препаратах из группы НПВП, обладающих наилучшим профилем комбинированной (гастроинтестинальной и кардиоваскулярной) безопасности, назначение которых сопряжено с наименьшим риском развития неблагоприятных явлений. Одним из таких препаратов является цефекоксиб, который широко применяется во всем мире для купирования боли, в том числе при ВСМБ. Цефекоксиб относится к селективным НПВП – лекарственной группе, наиболее безопасной в отношении ЖКТ и являющейся альтернативой традиционным неселективным НПВП [2, 11].

К миорелаксантам (МР) центрального действия, зарегистрированным в России для лечения ВСМБ, относятся тизанидин, толперизон, циклобензаприн и орфенадрин (в фиксированной комбинации с диклофенаком) [12]. Их эффективность при острой ВСМБ отражена в большом количестве РКИ. При этом терапевтическое действие может быть обусловлено как воздействием на порочный круг боль ↔ мышечный спазм, так и их собственными анальгетическими эффектами. При острых ВСМБ использование миорелаксантов рационально в комбинации с НПВП для усиления анальгетического действия последних.

Помимо НПВП и миорелаксантов в лечении острой ВСМБ могут использоваться парацетамол и опиоидные анальгетики (трамадол), а также немедикаментозные методы: лечебная гимнастика, массаж, мануальная терапия, иглорефлексотерапия, кинезиотейпирование [13, 14].

Хронической считается боль, которая длится или рецидивирует на протяжении более 3 мес. Купирование обострений при хроническом рецидивирующем течении ВСМБ проводится по тем же принципам, что и лечение острой ВСМБ (наряду с НПВП и миорелаксантами применяется локальная инъекционная терапия с использованием глюкокортикостероидов и местных анестетиков).

Особое внимание клиницистов привлекают нейропатические боли при РС, поскольку они имеют хроническое течение, в большей степени дезадаптируют больных, сопровождаются коморбидными расстройствами (тревогой, депрессией, инсомниями) и как правило, плохо поддаются терапии [15]. Нейропатические боли – это боли, вызванные заболеванием или повреждением соматосенсорной нервной системы. Нейропатические боли встречаются у 14-64% больных, нередко диагно-

стируются на ранних стадиях заболевания, а наиболее распространенным их вариантом являются постоянные боли в конечностях (ПБК).

Постоянные боли в конечностях развиваются у 12-28% пациентов, проявляются как «постоянные жгучие боли», преимущественно в дистальных отделах ног, наблюдаются при первично-прогрессирующем и прогрессирующем с обострениями течении РС и связаны с более выраженной инвалидизацией больных [16].

Возникновение ПБК вызвано поражением восходящих спиноталамокортикальных трактов. Формируется центральная сенситизация, определяющая специфические клинические характеристики и хронический характер ПБК. Своеобразная дистальная локализация ПБК обусловлена особенностями расположения в ЦНС очагов демиелинизации, в наибольшей степени повреждающих пути, несущие афферентную импульсацию от голеней и стоп.

Постоянные боли в конечностях имеют специфическую нейропатическую окраску: пациенты описывают их как болезненные ощущения «жжения», реже – «электрического тока», «покалывания», «зуда и онемения»; типичным является одновременное присутствие у больного нескольких дескрипторов. Боли нередко усиливаются под действием стресса, температурных факторов, физических нагрузок. Характерным признаком, который выявляется при осмотре, является локализация области болевых ощущений внутри зоны гипестезии. Нейропатические болевые синдромы при РС могут возникать в любой части тела, в зависимости от локализации бляшек в ЦНС. В связи с этим предлагается использование термина «центральные нейропатические боли в области туловища и конечностей».

Диагностика любых нейропатических болевых синдромов базируется, главным образом, на клинических данных. Необходимо обращать внимание на то, что у пациентов с РС нарушения в эмоциональной и когнитивной сферах существенно затрудняют трактовку и описательные характеристики боли, а также выявляемые при осмотре нарушения чувствительности. Следует учитывать, что нейропатические болевые синдромы могут развиваться как непосредственно в периоды обострений РС, так и спустя недели и даже месяцы после них.

Облегчить выявление нейропатических болевых синдромов позволяет использование специальных опросников и шкал: DN4 (Douleur Neuropathique 4 – диагностический опросник нейропатической боли), Pain Detect (опросник по обнаружению боли; наиболее полно отражает все возможные параметры боли и позволяет наглядно отслеживать картину болевого синдрома в динамике), LANSS (Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs – Лидская шкала оценки нейропатических симптомов и признаков).

Дополнительные методы обследования (прежде всего МРТ) играют важную роль при подтверждении органического поражения ЦНС, но не позволяют верифицировать нейропатический характер болевого синдрома [14].

Учитывая то, что возникновение нейропатической боли является следствием поражения нервной системы, немаловажное значение отводится патогенетической

терапии основного заболевания. Вероятно, у пациентов с РС своевременная и адекватная пульс-терапия глюкокортикоидами, а возможно и терапия ПИТРС (препараты, изменяющие течение РС) могут в значительной степени определять как риск развития, так и течение нейропатических болевых синдромов [17]. Тем не менее основную роль в купировании нейропатической боли играет симптоматическая анальгетическая терапия антиконвульсантами и антидепрессантами, в меньшей степени – опиоидными анальгетиками; НПВП при нейропатической боли неэффективны. В связи с ограниченностью данных РКИ большинство современных рекомендаций по терапии нейропатических болевых синдромов при РС основываются на общепринятых подходах к лечению нейропатической боли. Например, предлагается использование антиконвульсантов (габапентина, прегабалина, карбамазепина), трициклических антидепрессантов, каннабиноидов и опиоидов. Есть сведения об эффективности немедикаментозных методов лечения (психотерапии, чрескожной электронейростимуляции) и функциональной нейрохирургии – хронической электростимуляции спинного мозга. Наиболее часто для купирования нейропатической боли, в том числе у пациентов с РС, является габапентин. Он относится к группе антиконвульсантов и представляет собой структурный аналог γ -аминомасляной кислоты. Габапентин снижает выброс основных болевых медиаторов (глутамата, субстанции P), ингибирует ионотропные рецепторы глутамата – NMDA-рецепторы (рецепторы N-метил-D-аспартата; NR1, NR2A–D, NR3A–B), усиливает нисходящую антиноцицептивную импульсацию. Все перечисленные эффекты реализуются преимущественно на уровне задних рогов спинного мозга, способствуя подавлению центральной сенситизации – основного механизма формирования нейропатической боли [18, 19, 20].

Ещё одной распространённой проблемой у больных рассеянным склерозом являются болезненные мышечные спазмы (БМС), представляющие собой преходящие, повторяющиеся, стереотипные, непровольные, одно- или двусторонние болезненные сокращения мышц лица, конечностей, распространяющиеся на соседние участки тела. Распространённость БМС при РС составляет от 6 до 11%. Чаще они встречаются при первично- и вторично-прогрессирующем течении РС, у пациентов более старшего возраста, при длительном течении заболевания и выраженной инвалидизации [4]. Пароксизмы обычно длятся менее 2 мин, возникают до нескольких раз в сутки и наблюдаются на протяжении недель или месяцев, после чего спонтанно прекращаются. Могут возникать без видимой причины, во время сна, или провоцируются прикосновениями, отдельными движениями, гипервентиляцией, физической нагрузкой, эмоциональными реакциями. По своему патогенезу БМС относятся к смешанным болевым синдромам, развитие которых при РС обусловлено очаговым поражением пирамидных путей с возникновением спонтанной эктопической активности. Следствием нисходящей патологической импульсации является мышечный спазм с развитием ишемии мышц и появлением ноцицептивной “ише-

мической” боли, регрессирующей после спонтанного прекращения спазма и восстановления нормального кровоснабжения мышц. Активное воспаление в области бляшек способствует формированию БМС, в связи с чем могут рассматриваться в качестве признака активности РС. Болезненные тонические спазмы нередко возникают уже в дебюте РС и не всегда распознаются клиницистами в качестве проявления демиелинизирующего процесса. По всей видимости, это обусловлено объективными трудностями дифференциальной диагностики БМС с крампи. Термин «крампи» используется для обозначения ночных болезненных судорог в мышцах голени и стоп продолжительностью до нескольких минут. Следует учитывать, что крампи широко распространены в популяции (16-95%), а их развитие связывают с большим количеством факторов, многие из которых могут присутствовать и у пациентов с РС. Условно крампи подразделяют на «нейрогенные» и «миогенные» (для дифференциальной диагностики проводят электронейромиографию).

Тактика лечения крампи во многом определяется их этиопатогенезом. Для купирования физиологических крампи, как правило, бывает достаточно нивелирования триггерного воздействия. При выявлении сопутствующей патологии как возможной причины крампи рекомендуется проведение терапии основного заболевания. Среди лекарственных средств исследован хинин, применение которого ограничено широким спектром нежелательных явлений при терапии. Имеются данные об эффективности дилтиазема, мексилетина, комплекса витаминов группы B, верапамила, нафтидрофурила [21].

При лечении БМС у пациентов с РС ведущая роль отводится антиконвульсантам, наиболее эффективным и часто используемым является препарат карбамазепин. Есть ограниченные данные об успешном применении габапентина, препаратов вальпроевой кислоты, а также лидокаина (внутривенно); доказанной высокой эффективностью при БМС обладают каннабиноиды [22].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечение боли при рассеянном склерозе может быть сложным из-за естественного течения заболевания и отсутствия определённого лечения. Рекомендации, основанные на строгих научных методах лечения боли при рассеянном склерозе, отсутствуют. Таким образом, клиницисты должны рассматривать доступные схемы лечения, основанные на эффективности, безопасности, стоимости, а также учитывать клинические особенности течения основного заболевания. Использование терапевтических подходов, сочетающих фармакологические и нефармакологические методы лечения, может помочь улучшить качество жизни больных с рассеянным склерозом [22].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Никофоров А. С. Офтальмоневрология/Никофоров А.С., Гусева М. Р.//М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2017. – 647 с.
2. Российское межрегиональное общество по изучению боли. Клинические рекомендации МЗ РФ. Диагностика и лечение скелетно-мышечных болей в нижней части спины. Коды по МКБ-10 M54.5. Возрастная категория: взрослые. – 2021. – 47 с.
3. Макшаков Г. С. Реабилитация нарушений ходьбы и баланса при рассеянном склерозе с помощью прогрессивной тренировки

- контролируемое исследование/ Г. С. Макшаков, А. П. Мазур, М. О. Садовских // Вестник восстановительной медицины. – 2023. – Т. 22. – С. 17-22.
4. Леванова О. Г. Вариабельность офтальмологических проявлений рассеянного склероза / О. Г. Леванова, Л. И. Попова. // Вятский медицинский вестник. – 2018. – № 2. – С. 7-10.
 5. Кичерова О. А. Многообразие клинических проявлений рассеянного склероза (с анализом собственного клинического наблюдения) / О. А. Кичерова, Л. И. Рейхерт, Ю. И. Кравцов // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 11(166). – С. 38-42.
 6. Киселев Д. В. Болевые синдромы у пациентов с рассеянным склерозом: вопросы патогенеза, дифференциальной диагностики и терапии/ Д. В. Киселев, Н. Н. Спиринов, М. С. Карпова // Нервные болезни. – 2023. – № 2. – С. 32-43.
 7. Головачева В. А. Клинические принципы диагностики и лечения скелетно-мышечной (неспецифической) боли в нижней части спины / В. А. Головачева, А. А. Головачева, Т. Г. Фатеева // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2021. – Т. 13. – № 3. – С. 107-112.
 8. Corp N. Evidence-based treatment recommendations for neck and low back pain across Europe: a systematic review of guidelines/ N. Corp, G. Mansell, S. Stynes, G. Wynne-Jones, L. Mors, J. C. Hill, D. A. van der Windt. // European Journal of Pain (London, England). – 2021. – V. 25, Issue 2. – P. 275-295.
 9. Solomon D.H. PRECISION Trial Investigators. Differences in safety of nonsteroidal antiinflammatory drugs in patients with osteoarthritis and patients with rheumatoid arthritis: a randomized clinical trial/ D. H. Solomon, M. E. Husni, K. E. Wolski, L. M. Wisniewski, J. S. Borer, D. Y. Graham, P. Libby, A. M. Lincoff, T. F. Luscher, V. Menon, N. D. Yeomans, Q. Wang, W. Bao, M. F. Berger, S.E. // Arthritis & Rheumatology (Hoboken, N.J.). – 2018. – V.70, Issue 4. P. 537-46.
 10. Шмидт Т. Е. Рассеянный склероз. Руководство для врачей/ Т. Е. Шмидт, Н. Н. Яхно. 3-е изд. // М.: МЕДпрессинформ. – 2017. – 272 с.
 11. Каратеев А. Е. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации / А. Е. Каратеев, Е. Л. Насонов, В. Т. Ивашкин, А. И. Мартынов, Н. Н. Яхно, Г. П. Арутюнов, Л. И. Алексеева, Г. Р. Абузарова, М. А. Евсеев, М. Л. Кукушкин, С. С. Копенкин, А. М. Лиля, Т. Л. Лапина, Д. С. Новикова, Т. В. Попкова, А. П. Ребров, К. В. Скоробогатых, Н. В. Чичасова // Научно-практическая ревматология. – 2018. – № 56(прил. 1). – С. 1-29.
 12. Чурюканов М. В. Циклобензаприн в лечении скелетно-мышечной боли/ М. В. Чурюканов // Российский журнал боли. – 2022. – № 20(1). – С. 71-6.
 13. Павлова В. Н. Сравнительная оценка немедикаментозных методов лечения хронической боли у пациентов с рассеянным склерозом/ В. Н. Павлова, П. А. Плотникова, С. Д. Джейранян, И. А. Тетерлева // Вестник Башкортостанского государственного медицинского университета. – 2022. – № 1. – С. 167-168.
 14. Супонева Н. А. Скелетно-мышечная боль: современные подходы к диагностике и терапии/ Н. А. Супонева, Д. Г. Юсупова // РМЖ. – 2024. – № 4. – С. 46-50.
 15. Каракулова Ю. В. Патогенетические механизмы формирования хронической нейропатической боли / Ю. В. Каракулова, Е. А. Батуева, С. А. Кириченко // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2012. – Т. 2. – № 9. – С. 620-621.
 16. Шмидт Т. Е. Боль при рассеянном склерозе / Т. Е. Шмидт, Г. Г. Торопина // Неврологический журнал. – 2003. Т. 8. – № 1. – С. 40.
 17. Касаткин Д. С. Место препаратов первой линии в лечении рассеянного склероза / Д. С. Касаткин // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. – 2016. – Т. 116, № 12. – С. 145-151.
 18. Малик О. Рассеянный склероз: краткий справочник/ О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт // Москва: Практическая медицина. – 2015. – 128 с.
 19. Chisari CG. An update on the pharmacological management of pain in patients with multiple sclerosis/ C. G. Chisari, E. Sgarlata, S. Arena, E. D'Amico, S. Toscano, F. Patti // Expert Opinion on Pharmacotherapy. – 2020. – V.21, Issue 18. P. 2249-63.
 20. Massot C. Low back pain in patients with multiple sclerosis: a systematic review and the prevalence in a French multiple sclerosis population/ C. Massot, C. Donze, M. A. Guyot, S. Leteneur // Revue Neurologique – 2021. – V.177, Issue 4. P. 349-58.
 21. Kahraman T. Frequency, type, distribution of pain and related factors in persons with multiple sclerosis/ T. Kahraman, A. T. Ozdogar, O. Ertekin, S. Ózakbas // Multiple Sclerosis and Related Disorders. – 2019. – V.28. – P. 221-5.
 22. Feketova S. Central pain in patients with multiple sclerosis/ S. Feketova, I. Waczulikova, P. Valkovic, J. Mares // Journal of Multiple Sclerosis. – 2017. – V. 4. – P. 208-14.
 23. Зотов П. Б. «Качество жизни» в клинической практике/ П. Б. Зотов, М. А. Аксельров, П. М. Аксельров и др. // Тюмень, 2022.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Попкова Елена Васильевна – ординатор кафедры неврологии с курсом нейрохирургии Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, email: el.emchikk@gmail.com.

Кичерова Оксана Альбертовна – заведующий кафедрой неврологии с курсом нейрохирургии Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д. м. н., доцент, email: ran1912@mail.ru. SPIN-код: 3162-0770.

Рейхерт Людмила Ивановна – профессор кафедры неврологии с курсом нейрохирургии Института клинической медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, SPIN-код: 1703-2302.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 45-48
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 45-48
Обзорная статья / Review article
УДК 616-089-06

ПАТОГЕНЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ COVID-19: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Гарагашев Георгий Гияевич

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

МКДЦ «Доктор А», Тюмень, Россия

✉ e.p.note@mail.ru

Аннотация. COVID-19 – это заболевание, вызываемое коронавирусом SARS-CoV-2, которое характеризуется широким спектром симптомов, от лёгких до тяжёлых. Поражение почек является одним из частых осложнений COVID-19, которое может привести к хронической болезни почек. В этой статье обсуждается патогенез поражения почек при COVID-19, который включает в себя шесть основных звеньев: прямое цитопатическое действие на структуры почек, эндотелиальная дисфункция, цитокиновый шторм и острая почечная недостаточность, нарушения гемодинамики, нарушения водно-электролитного обмена, поражение ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Выводы: поражение почек при COVID-19 является сложным процессом, который требует дальнейшего изучения для разработки эффективных методов лечения и профилактики.

Ключевые слова: коронавирус, COVID-19, почечная недостаточность, патогенез новой коронавирусной инфекции
Для цитирования: Гарагашев Г. Г. Патогенез поражения почек при COVID-19: обзор литературы // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 45-48.

Коронавирусы (Coronaviridae) – это семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать животных и людей [1]. Науке они известны давно и до начала нового столетия рассматривались как вирусы, вызывающие нетяжёлые заболевания верхних дыхательных путей. С 2002 по 2004 гг. коронавирус SARS-CoV впервые стал причиной развития эпидемии атипичной пневмонии (тяжёлого острого респираторно синдрома), унёсшей жизни 774 человек в 37 странах мира, однако, после 2004 г. новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARS-CoV, зарегистрировано не было [1]. В период с 2012 года до 2020 года на Аравийском полуострове было зарегистрировано 866 летальных исходов от инфекций, вызванных бета-коронавирусом MERS-CoV, в настоящее время данный вид продолжает циркулировать и вызывать новые случаи заболевания [2].

В конце 2019 года был выделен новый коронавирус, обозначенный как SARS-CoV-2, вызвавший серию случаев пневмонии в городе Ухань, провинции Хубэй, Китай [3]. Быстрое распространение вируса привело к эпидемии в Китае, за которой последовала всемирная пандемия. В период с декабря 2019 по июль 2023 года, по данным Всемирной организации здравоохранения, в мире было зарегистрировано более 760 миллионов случаев заболевания, включая 6,9 миллиона летальных исходов [4]. Исследования, проводимые уже в первые месяцы пандемии, показали, что вирусная инфекция не ограничивается только поражением лёгких, а приводит к патологическим изменениям в самых разных органах и системах, в том числе у многих приводит к тяжёлым психическим нарушениям и социальной дисфункции [5, 6].

Входными воротами вируса являются эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка, кишеч-

ника [1]. Преимущественно клетки-мишени представлены лёгочной тканью, однако, почка – один из наиболее часто поражаемых органов [7].

По данным литературы, можно выделить несколько групп патогенетических механизмов поражения почек.

1. Прямое цитопатическое действие на структуры почек.

Коронавирус SARS-CoV-2 использует рецептор АПФ2 для проникновения в клетку-мишень [8, 9, 10]. Связыванию вируса с АПФ2 способствует клеточная трансмембранная сериновая протеаза типа 2 (ТСП2) [11, 12], активируя его S-протеин, необходимый для проникновения SARS-CoV-2 в клетку, при этом рецепторы к АПФ2 и ТСП2 обнаружены в клетках тканей органов дыхания, пищевода, кишечника, сердца, надпочечников, мочевого пузыря, головного мозга и других органов [13, 14, 15], что указывает на возможность развития полиорганного поражения [16].

SARS-CoV-2 обладает ренальным тропизмом и часто вызывает поражение почек у пациентов с COVID-19 [7], а при изучении количественной вирусной нагрузки SARS-CoV-2 в почечных структурах у 50% пациентов была установлена вирусная нагрузка во всех исследованных отделах почек с преимущественным поражением гломерулярных клеток [17].

2. Эндотелиальная дисфункция.

Коагулопатия при COVID-19 может расцениваться как синдром активации макрофагов – подобное внутрилёгочное воспаление, которое усиливает выраженность локальной сосудистой дисфункции, однако, при критическом течении COVID-19 клинические и патологические изменения трудно дифференцировать с полиорганном

PATHOGENESIS OF KIDNEY DAMAGE IN COVID-19: LITERATURE REVIEW

Garagashev Georgiy G.

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

MCDC «Doctor A», Tyumen, Russia

✉ e.p.note@mail.ru

Abstract. COVID-19 is a disease caused by the SARS-CoV-2 coronavirus, which is characterized by a wide range of symptoms, from mild to severe. Kidney damage is one of the frequent complications of COVID-19, which can lead to chronic kidney disease. This article discusses the pathogenesis of kidney damage in COVID-19, which includes six main links: direct cytopathic effect on kidney structures, endothelial dysfunction, cytokine storm and acute renal insufficiency, hemodynamic disorders, disorders of the water-electrolyte exchange, damage to the renin-angiotensin-aldosterone system.

Conclusions: kidney damage in COVID-19 is a complex process that requires further study to develop effective methods of treatment and prevention.

Keywords: coronavirus, COVID-19, renal failure, pathogenesis of a new coronavirus infection

тромбозом, развивающимся при диссеминированном внутрисосудистом свертывании (ДВС) и тромботической микроангиопатии (ТМА) [1].

При COVID-19 развивается прямое специфическое повреждение эндотелия, вызванное вирусами SARS-CoV2, и косвенное в результате системного воспаления, которое получило название SARS-CoV2-ассоциированная эндотелиальная дисфункция [18, 19]. Также при COVID-19 развивается генерализованный вирусный васкулит с патогенетически значимым поражением артериол [20], наиболее выраженный у лиц, имеющих предшествующие нарушения [21, 22]. ТМА преимущественно лёгких, реже – других органов, и тромбоза крупных артерий и вен являются результатом эндотелиальной дисфункции, ассоциированной с COVID-19 [23], и могут приводить к орхитам или усугублять нарушения почечной микроциркуляции, потенциально способствуя развитию почечной недостаточности [24].

3. Цитокиновый шторм и острая почечная недостаточность.

Важную роль в развитии осложнений новой коронавирусной инфекции (НКИ) играет патологическая активация врождённого и приобретённого иммунитета [25], однако, некоторые специфические антигены SARS-CoV2 подавляют выработку и передачу сигналов противовирусного интерферона 1 типа (ИФН1) и нарушают развитие сбалансированного иммунного ответа [26], что в некоторых случаях может вызывать гетерогенность проявления заболевания НКИ [27]. Несмотря на то, что в начале заболевания COVID-19 происходит подавление иммунного ответа [28], при тяжёлом течении COVID-19 происходит гиперактивация иммунных реакций, которую называют «цитокиновым штормом», возникающая в результате активации макрофагов [29, 30]. «Цитокиновый шторм» может приводить к мультиорганному повреждению [31], в том числе мочеполовой системы [32, 33]. У лиц, перенёвших COVID-19, выше риск развития аутоиммунных заболеваний, чем в сопоставимой группе без COVID-19 [34]. Развитие ОПН на фоне острого респираторного дистресс-синдрома наблюдалось примерно у 35-50% пациентов и значительно увеличивало вероятность летального исхода [7, 35].

4. Нарушения гемодинамики.

Нарушения гемодинамики при COVID-19 могут возникать в результате острого повреждения миокарда в результате воздействия Т-клеток и макрофагов в инфицированном миокарде и приводить к фульминантному миокардиту или отдалённому, возникающему при несоответствии потребности миокарда в кислороде фактическому поступлению [36], что может приводить к снижению фракции выброса и гипоперфузии почек [7, 37, 38].

5. Нарушения водно-электролитного обмена.

Пациенты при COVID-19 испытывают притупление аппетита и чувства жажды, что приводит к водно-электролитным нарушениям и гипопроотеинемии [35, 36]. Также развивается гиповолемия в результате лихорадки и тахипноэ, вызывающая повреждение почек по преренальному типу [7]. Гиперкалиемия часто была связана с метаболическим ацидозом [21]. Данные нарушения также приводят к почечной гипоперфузии и в результате могут вызывать почечную недостаточность [7, 39, 40].

6. Поражение ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Вирус SARS-CoV2 посредством рецепторов АПФ2 проникает внутрь клетки [14], но при COVID-19 происходит снижение концентрации АПФ2, что приводит к дисфункции РААС [41], накоплению ангиотензина II и брадикинина [42]. Таким образом, данные нарушения приводят к снижению выведения натрия, вазоконстрикции и почечной недостаточности [40].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённого исследования было установлено, что поражение почек является распространённым осложнением COVID-19, которое обусловлено несколькими патогенетическими механизмами. Эти механизмы приводят к острому и хроническому повреждению почек, что может приводить к почечной недостаточности и другим осложнениям. Дальнейшие исследования необходимы для лучшего понимания патогенеза и разработки целенаправленных подходов к терапии поражения почек при COVID-19. Особенно актуальны исследования у категорий лиц, имеющих дополнительные негативные внешние воздействия на иммунную систему, к которым относятся

больные злокачественными новообразованиями, получающие специальное противоопухолевое лечение [43, 44]. Более глубокое изучение всех элементов патологического процесса является залогом повышения эффективности превентивных, лечебных и реабилитационных программ у лиц, перенёвших COVID-19.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 18 (26.10.2023) МЗ Российской Федерация/С.Н.Авдеев, Л. В. Адамян, Е. И. Алексеева [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 249 с.
2. Коронавирус Ближневосточного респираторного синдрома (БВРС-КоВ): сайт ВОЗ [Электронный ресурс]. 2022. Дата обновления: 05.08.2022. URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov)) (дата обращения 10.12.2023).
3. Вспышка коронавирусной инфекции COVID-19: сайт ВОЗ [Электронный ресурс]. 2022 Дата обновления: 10.05.2022. URL: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (дата обращения 10.12.2023).
4. Коронавирусная болезнь (COVID-19): сайт ВОЗ [Электронный ресурс]. 2023. Дата обновления: 09.08.2023. URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-(covid-19)) (дата обращения 10.12.2023).
5. Любов Е. Б. Пандемии и суицид: идеальный шторм и момент истины/Е.Б. Любов Е. Б., П. Б. Зотов, Б. С. Положий// Суицидология. – 2020. – Т. 11, № 1. – С. 3-38.
6. Соблюдение противоэпидемических мер и интерпретации происходящего во время пандемии COVID-19/О.М.Бойко, Т. И. Медведева, С. Н. Ениколопов, О. Ю. Воронцова [и др.]//Девиантология. – 2020. – Т. 4, № 2. – С. 8-21.
7. Киселева А. В. Патология почек у пациентов с COVID-19/ А. В. Киселева, А. В. Лескова, В. В. Скворцов //Лечащий Врач. – 2022. – Т. 9, № 25. – С. 19-23.
8. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin/ P.Zhou, X. L. Yang, X. G. Wang [et al.]//Nature. – 2020. – Vol. 579. – P. 270-273.
9. Мустафин Р. Н. Вероятные механизмы патогенеза COVID-19/ Р.Н.Мустафин, Э. К. Хуснутдинова//Креативная хирургия и онкология. – 2020. – № 4. – С. 302-310.
10. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission/ X.Xu, P.Chen, J.Wang [et al.]// Sci China Life Sci. – 2020. – Vol. 63, № 3. – P. 457-460.
11. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor/ M.Hoffmann, H.Kleine-Weber, S.Schroeder [et al.]//Cell. – 2020. – Vol.18, № 2. – P. 271-280. e8.
12. ACE2, TMPRSS2 distribution and extrapulmonary organ injury in patients with COVID-19/ M.Dong, J.Zhang, X.Ma [et al.]// Biomed Pharmacother. – 2020. – 131 (110678).
13. SARS-CoV-2 causes a specific dysfunction of the kidney proximal tubule/ A. Werion, L. Belkhir, G. Schmit [et al.]//Kidney international. – 2020. – Vol.5, № 98. – P.1296-1307.
14. Physiological and pathological regulation of ACE2, the SARS-CoV-2 receptor/ Y.Li, W.Zhou, L.Yang [et al.]// Pharmacol Res. – 2020. – 157 (104833).
15. Covid-19. Этиология, патогенез, диагностика и лечение/ В.П.Баклаушев, С. В. Кулемзин, А. А. Горчаков [и др.]//Клиническая практика. – 2020. – № 1. – С. 7-20.
16. Post-COVID Multisystem Inflammatory Syndrome-Adult (MIS-A) Presenting with Rhabdomyolysis and AKI/ M. A. Mazumder, A. S. Narula, S.Gulati [et al.]//Indian J Nephrol. – 2022. – Vol. 32, № 6. – P.629-632.
17. Multiorgan and Renal Tropism of SARS-CoV-2/ V. G. Puelles, M.Lütgehetmann, M. T. Lindenmeyer [et al.]//N Engl J Med. – 2020. – Vol. 383, № 6. – P.590-592.
18. Кокаева И. О. Эндотелиальная дисфункция у больных COVID-19 – ключевой механизм развития осложнений/ И.О.Кокаева, Ю. В. Жернакова, Н. В. Блинова//Системные гипертензии. – 2022. – Т. 19, № 4. – С. 37-44.
19. Москвин С. В. Обоснование применения лазерной терапии для предотвращения развития эндотелиальной дисфункции у больных COVID-19/ С.В.осквин, А. В. Кочетков, Н. М. Бурдули, Е. В. Асхадулин//Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2020. – Т. 14, № 5. – С. 145-154.
20. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19/ Z.Varga, A. J. Flammer, P.Steiger [et al.]//Lancet. – 2020. – 395 (10234). – P.1417-1418.
21. Поражение почек при инфекции COVID-19/Л.П.Выхристенко, А. И. Счастлиенко, Л. И. Бондарева [и др.]//Вестник ВГМУ. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 7-23.
22. Кубанов А. А. Новый взгляд на патогенез COVID-19: заболевание является генерализованным васкулитом, а возникающее при этом поражение легочной ткани – вариантом ангиогенного отека лёгкого/ А. А. Кубанов, Д. Г. Дерябин//Вестник Российской академии медицинских наук. – 2020. – Т. 75, № 2. – С. 115-117.
23. Эндотелиальная дисфункция у больных COVID-19 и клиническое применение лазерной терапии/А.В.Кочетков, Н. Ю. Пономарева, Н. Г. Кадникова [и др.]//Медицина экстремальных ситуаций. – 2020. – Т. 22, № 4. – С. 90-100.
24. Кульчавеня Е. В. Постковидный синдром в урологии/Е.В. Кульчавеня// Клинический разбор в общей медицине. – 2022. – № 4. – С. 66-72.
25. Activation and evasion of type I interferon responses by SARS-CoV-2/X. Lei, X.Dong, R.Ma [et al.]//Nat Commun. – 2020. – Vol. 1, № 11: 3810.
26. SARS-CoV-2 ORF3b is a potent interferon antagonist whose activity is increased by a naturally occurring elongation variant/Y.Konno, I.Kimura, K.Urui [et al.]// Cell Rep. – 2020. – Vol. 32, № 12: 108185.
27. Spinelli, F. R. The potential role of JAK inhibitors in the management of COVID-19/ F. R. Spinelli, F.Conti, M. Gadina// Sci Immunol. – 2020. – 5 (47): eabc5367.
28. Кулиева Э. Р. Иммунопатология при COVID-19/Э.Р.Кулиева//Столыпинский вестник. – 2022. – Т. 4, № 3. – С. 1078-1091.
29. Merad M. Pathological inflammation in patients with COVID-19: a key role for monocytes and macrophages/ M.Merad, J. C. Martin //Nat Rev Immunol. 2020. – Vol. 6, № 20. – P.355-362.
30. Immune cartography of macrophage activation syndrome in the COVID-19 era/ D.McGonagle, A. V. Ramanan, C.Bridgewood//Nat Rev Rheumatol. – 2021. – Vol. 3, № 17. –P.145-157.
31. COVERS CAN study investigators. Multiorgan impairment in low-risk individuals with post-COVID-19 syndrome: a prospective, community-based study// A.Dennis, M.Wamil, J.Alberts et al.//BMJ Open. – 2021. – Vol. 11, № 3: e048391.
32. Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge// B.Raman, M. P. Cassar, E. M. Tunnicliffe [et al.]//EClinicalMedicine. – 2021; 31: 100683.
33. Кульчавеня Е. В. Влияние пандемии COVID-19 на работу урологических отделений/ Е. В. Кульчавеня, Д. П. Холтобин, Е. В. Телина // Урологические ведомости. – 2022. – Т. 12, № 1. – С. 5-12.
34. Scharf R. E. Post-COVID Syndrome in Adults-An Overview/ R. E. Scharf, J. M. Anaya//Viruses. – 2023. – 15 (3): 675.
35. COVID-19: первый опыт. 2020/ Коллективная монография. Под редакцией проф. П. Б. Зотова. Тюмень: Вектор-Бук, 2021. – 463 с.
36. Абрамов М. А. Механизмы нарушенных гемодинамики и функционального состояния организма у пациентов с COVID-19 (обзор

- литературы)/М.А.Абрамов, А. А. Крючкова-Дубенская, С. В. Токарева//Вестник новых медицинских технологий. – 2022. – Т. 16, № 2. – С. 23-29.
37. Kidney injury in COVID-19/A.R.Ahmed, С. А. Ebad, S.Stoneman [et al.]//World J Nephrol. –2020. – Vol. 9, № 2. –P. 18-32.
38. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19/ Y.Cheng, R.Luo, K.Wang [et al.]//Kidney international. – 2020. – Vol. 97, № 5. – P.829-838.
39. Румянцев А. Ш. Особенности врачебной тактики при лечении прerenальной острой почечной недостаточности/А.Ш.Румянцев//Нефрология.– 2005. –Т. 9, № 1. – С. 98-100.
40. Артериальная гипертензия и хроническая болезнь почек: консенсус по ведению пациентов/ И. Е. Чазова, О. А. Кисляк, В. И. Подзолков [и др.] // Системные гипертензии. – 2023. – Т. 20, № 1. – С. 5-19.
41. Ренин-ангиотензиновая система при новой коронавирусной инфекции covid-2019/ Н. Ш. Загидуллин, Д. Ф. Гареева, В. Ш. Ишметов [и др.] //Артериальная гипертензия. – 2020. –Т. 26, № 3. – С. 240-247.
42. Роль ренин-ангиотензин-альдостероновой системы во взаимодействии с коронавирусом SARS-CoV-2 и в развитии стратегий профилактики и лечения новой коронавирусной инфекции (covid-19)/А.Я.Фисун, Д. В. Черкашин, В. В. Тыренко [и др.]//Артериальная гипертензия. –2020. –Т. 26, № 3. – С. 248-262.
43. Осорио Эстевез Р. Я., Фадеева А. И. Онкологический больной в условиях пандемии коронавирусной инфекции/Р.Я.Осорио Эстевез, А. И. Фадеева//Научный форум. Сибирь. – 2020. –Т. 6, № 2. – С. 43-48.
44. Каракозов С. В. Больные злокачественными новообразованиями среди пациентов COVID-19 моногоспиталя/С.В.Каракозов, П. Б. Зотов//Академический журнал Западной Сибири. – 2020. – Т. 16, № 5. – С. 24-25.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Гарагашев Георгий Гияевич – ассистент кафедры паллиативной медицины ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач-уролог МКДЦ «Доктор А», эл. адрес: e. p.note@mail.ru, SPIN-код: 8431-4609.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 49-51
National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 49-51
Научная статья / Original article
УДК 616.34-007.64; 616-053.3

ДИВЕРТИКУЛ МЕККЕЛЯ КАК ПРИЧИНА НИЗКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У НОВОРОЖДЕННОГО. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Аксельров Михаил Александрович^{1,2✉}, Сергиенко Татьяна Владимировна^{1,2},
Дадашева Сельминаз Мирзабековна², Свазян Вадим Вайричович¹, Евдокимов Владимир Николаевич¹,
Столяр Александр Владимирович¹, Аксельров Егор Михайлович¹

¹ Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

² Областная клиническая больница № 2, Тюмень, Россия

✉ akselerov@mail.ru

Аннотация. Представлено описание клинического наблюдения хирургического лечения новорожденного с необлитерированным желточным протоком. Доношенный мальчик в возрасте 21 день поступил в клинику с жалобами на срыгивание и рвоту. На фоне симптоматической терапии нарастала клиническая картина кишечной непроходимости. Выполнена лапаротомия, на которой выявлена низкая кишечная непроходимость за счет заворота вокруг фиксированного дивертикула Меккеля. Проведена внеслизистая резекция дивертикула. Послеоперационный период протекал гладко. Патология необлитерированного желточного протока у новорожденных очень редка. Только высокая настороженность хирургов в отношении данного заболевания позволит своевременно диагностировать эту аномалию развития, снизив к минимуму риск развития различных осложнений, в том числе сопровождающихся кишечной непроходимостью.

Ключевые слова: новорожденные; хирургия новорожденных; желточный проток; омфаломезентериальный проток; кишечный шов; кишечный анастомоз

Для цитирования: Дивертикул Меккеля как причина низкой кишечной непроходимости у новорожденного. Клинический случай / М. А. Аксельров, Т. В. Сергиенко, С. М. Дадашева, В. В. Свазян, В. Н. Евдокимов, А. В. Столяр, Е. М. Аксельров // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 49-51.

ВВЕДЕНИЕ

Желточный проток в первые недели внутриутробного развития необходим эмбриону для развития, так как соединяя кишечник с желточным мешком отвечает за поступление питательных веществ. При нормальном развитии к 5 месяцу внутриутробной жизни происходит его облитерация, нарушение которой может заканчиваться различными патологическими состояниями [1]. Встречается дивертикул Меккеля у 2% людей [2, 3].

Значимость открытого омфаломезентериального протока появляется лишь при возникновении осложнений, одним из которых является кишечная непроходимость, развивающаяся в результате сдавления просвета кишки фиксированным к ней дивертикулом [4,5]. Наиболее часто осложнённый дивертикул Меккеля диагностируется у детей в возрасте от 4 до 10 лет [6, 7]. В данной статье приведён пример низкой кишечной непроходимости у ребёнка периода новорожденности, вызванной фиксированным дивертикулом Меккеля.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Ребёнок от 3 беременности, протекавшей на фоне отягощённого акушерского анамнеза. Срочные роды 3 в головном предлежании в 39,2 недель. Оценка по шкале Апгар: 9/9 баллов. Вес при рождении 3530 г. В периоде адаптации состояние удовлетворительное, находился на грудном вскармливании. Выписан домой на 3 сутки жизни.

Поступил с жалобами на вялость, срыгивания и рвоту в возрасте 21 день. При ультразвуковом исследовании данных за врождённый гипертрофический пилоростеноз не выявлено. На фоне симптоматической терапии состояние с отрицательной динамикой. Живот увеличен в объёме, пальпации не доступен. Из желудка – застойного характера отделяемое. При рентгенологическом обследовании с контрастированием желудочно-кишечного тракта диагностирована низкая кишечная непроходимость (рисунок 1). Операция в срочном порядке.

Срединная лапаротомия, в брюшной полости большое количество светлого выпота. Петли тонкой кишки перераздуты до 2,0 см. в диаметре, гиперемированы, отёчны.

MECKEL'S DIVERTICULUM AS A CAUSE OF LOW INTESTINAL OBSTRUCTION IN A NEWBORN. A CLINICAL CASE

Akselrov Mikhail A.^{1,2}, Sergienko Tatyana V.^{1,2}, Dadasheva Selminaz M.², Svazyan Vadim V.¹, Evdokimov Vladimir N.¹, Stolyar Alexander V.¹, Akselrov Egor M.¹

¹ Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

² Regional Clinical Hospital No. 2, Tyumen, Russia

✉ akselrov@mail.ru

Abstract. A description of the clinical observation of surgical treatment of a newborn with an ungliterated yolk duct is presented. A full-term boy aged 21 days was admitted to the clinic with complaints of regurgitation and vomiting. Against the background of symptomatic therapy, the clinical picture of intestinal obstruction increased. Laparotomy was performed, which revealed low intestinal obstruction due to inversion around the fixed Meckel diverticulum. Extracelluar resection of the diverticulum was performed. The postoperative period was smooth. Pathology of the ungliterated yolk duct in newborns is very rare. Only high alertness of surgeons in relation to this disease will allow timely diagnosis of this developmental anomaly, minimizing the risk of various complications, including those accompanied by intestinal obstruction.

Keywords: newborns, newborn surgery, yolk duct, omphalomesenteric duct, intestinal suture, intestinal anastomosis

На расстоянии 15,0 см. до илеоцекального угла обнаружен дивертикул Меккеля до 3,0 см длиной и основанием около 1,5 см в диаметре. Дивертикул гиперемирован, отёчный, местами покрыт фибрином, фиксирован в малом тазу к брюшной стенке. Вокруг дивертикула обнаружен заворот петли подвздошной кишки с непроходимостью и странгуляцией. Ниже дивертикула тонкая кишка спавшаяся. После ликвидации заворота участвующая в патологическом процессе кишка признана жизнеспособной. Выполнена внеслизистая резекция дивертикула по методике, принятой в клинике. По окружности основания дивертикула циркулярно выполнено пересечение серозного и мышечного слоев кишечной стенки. Проведена демукация с заходом на дивертикул и подвздошную кишку. У основания дивертикула слизистая оболочка перевязана. После обработки культи слизистой оболочки антисептическим раствором последняя прикрыта

отдельными серозно-мышечными швами в поперечном направлении (рисунок 2).

В течение 7 суток сохранялся парез кишечника, не позволяющий проводить энтеральное питание, требовавший полного парентерального питания, антибактериальной терапии и стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта. На фоне лечения состояние нормализовалось. Выписан с выздоровлением на 15 сутки после оперативного вмешательства.

ОБСУЖДЕНИЕ

Диагностика дивертикула Меккеля трудна, так как не имеет специфических симптомов. Чаще всего диагноз ставится во время операции.

Осложнение дивертикула Меккеля также не имеет характерных клинических проявлений. У взрослых пациентов в 100% отмечают боль в животе, в 50% рвоту, в 33% вздутие живота и повышение температуры тела [8, 9]. Эти



Рисунок 1 – Рентгенограмма органов брюшной полости, выполненная в вертикальном положении через 2 часа после введения в желудок контрастного вещества



Рисунок 2 – Интраоперационное фото. 1 – вид дивертикула после расправления заворота тонкой кишки; 2 – вид сформированного анастомоза

симптомы бывает сложно интерпретировать и сопоставить с неполным закрытием желчного протока у новорожденного ребёнка, направляя мысль хирурга в первую очередь в сторону врождённой кишечной непроходимости [10]. Сложность правильной диагностики заключается ещё и в редкости патологии. Так, И. В. Горемыкин с соавторами за 37 лет наблюдал всего 5 новорожденных детей с дивертикулом Меккеля, из которых только у 2-х дивертикул явился причиной странгуляционной кишечной непроходимости [11].

В нашем наблюдении с учётом начала заболевания с срыгиваний и рвоты на 21 день жизни мысли врачей были обращены в сторону врождённого гипертрофического пилоростеноза. И к рентгенологическому обследованию прибегли, когда на фоне симптоматической терапии стали нарастать клинические проявления кишечной непроходимости.

Выбор объёма операции зависит как от состояния кишки, воспалительных изменений в брюшной полости, так и от подготовки хирурга и оснащённости клиники. При узком основании дивертикула возможна его перевязка и отсечение у основания с погружением культи в кисетный шов [12]. При широком основании рекомендуют производить или клиновидное иссечение дивертикула с последующим наложением поперечного шва на стенку кишки, или резекцию участка кишки с дивертикулом и формированием прямого анастомоза «конец в конец». Операцию можно проводить как открыто, так и эндоскопически. Ряд авторов, особенно при лапароскопической операции, рекомендуют отсекают дивертикул при помощи сшивающего аппарата [13]. При перитоните, когда кишка и брюшная полость скомпрометированы, операцию можно закончить формированием искусственного кишечного свища [4,5]. В нашем наблюдении состояние кишки и брюшной полости позволило выполнить удаление дивертикула. Выбрана методика внеслизитой, без вскрытия просвета кишки резекции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Патология необлитерированного желчного протока у новорожденных очень редка. Только высокая настороженность хирургов в отношении данного заболевания позволит своевременно диагностировать эту аномалию развития, снизив к минимуму риск развития различных осложнений, в том числе сопровождающихся кишечной непроходимостью.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1280 с.
2. Hansen C. C. Systematic review of epidemiology, presentation, and management of Meckel's diverticulum in the 21st century/ C. C. Hansen, K.Sørreide //Medicine (Baltimore). – 2018. – Vol. 97, № 35. – ID 12154.
3. Pediatric Meckel's diverticulum: report of 208 cases and review of the literature/A.Francis, D.Kantarovich, N.Khoshnam et al. // Fetal Pediatr Pathol. – 2016. – Vol. 35, № 3. – P. 199-206.
4. Clinical characteristics of Meckel diverticulum in children: A retrospective review of a 15-year single-center experience/X.-K.Lin, X.-Z.Huang, X.-Z.Bao et al. //Medicine (Baltimore). – 2017. – Vol. 96, № 32. – ID e7760.
5. Острая непроходимость кишечника как осложнение дивертикула Меккеля у детей/В.И.Петлах, А. К. Коновалов, О. А. Беляева [и др.]// Лечение и профилактика. – 2022. – Т. 12, № 1. – С. 77-84.
6. Spontaneous Hemoperitoneum Caused by Meckel's Diverticulum in an Elder Patient/A.Rosat, E.Pérez, H. H. Oaknin et al. //Pan Afr. Med. J. – 2016. – 24; 314.
7. Inverted Meckel's Diverticulum Preoperatively Diagnosed Using Double-balloon Enteroscopy/K.Takagaki, S.Osawa, T.Ito et al. //World J. Gastroenterol. – 2016. – Vol. 22, № 17. – P. 4416-4420.
8. Darlington C. D. Meckel's Diverticulitis Masquerading as Acute Pancreatitis: A Diagnostic Dilemma/C.D.Darlington, G.F.S.Anitha//Indian J Crit. Care Med.– 2017.–Vol. 21, № 11. –P.789-792.
9. Complicated Meckel's Diverticulum: Presentation Modes in Adults/ A.Parvanescu, M.Bruzzi, T.Voron et al.//Medicine. – 2018. – Vol. 29, № 38. – e12457.
10. Аксельров М. А. Снижение младенческой смертности от врождённой патологии путём развития хирургии новорожденных/ М.А.Аксельров, И. Ю. Карпова, О. М. Пятилышнова // Медицинская наука и образование Урала. – 2018. – Т. 19, № 4 (96). – С. 118-122.
11. 37-летний опыт лечения патологии желчного протока у детей / И.В.Горемыкин, Ю. В. Филиппов, В. Б. Турковский [и др.]//Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2014. Том IV, № 1. – С. 46-50.
12. Чундокова М. А. Инвертированный дивертикул Меккеля как причина кишечной инвагинации у ребенка. Клинический случай/М.А.Чундокова, М. А. Голованев, А.АИванов// Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2024. –Т.14, № 1. –С. 143-149.
13. Опыт лечения открытого омфаломезентериального протока у новорожденных/М.Г.Рехвиашвили, А.АЯковлева, А. Ю. Кругляков [и др.]//Детская хирургия. – 2020. – Т. 24, № 4. – С. 278-282.
14. Выбор способа операции у новорожденных с низкой кишечной непроходимостью/В.В.Иванов, М. А. Аксельров, В. М. Аксельров, В. П. Чевжик [и др.] //Детская хирургия. – 2003. – № 2. – С. 1-5.
15. Энтеро- и колостома в этапном лечении низкой кишечной непроходимости у новорожденных/В.В.Иванов, М. А. Аксельров, В. М. Аксельров [и др.]//Детская хирургия. – 2006. – № 6. – С. 7-14.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Аксельров Михаил Александрович – заведующий кафедрой детской хирургии института Материнства и детства ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России; заведующий хирургическим отделением для детей № 1 ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» г. Тюмень, д. м. н., доцент, email: akselegov@mail.ru, SPIN-код 3127-9804.

Сергиенко Татьяна Владимировна – ассистент кафедры детской хирургии института Материнства и детства ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России; врач детский хирург ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» г. Тюмень.

Дадашева Сельминаз Мирзабековна – врач детский хирург ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» г. Тюмень.

Связан Вадим Вайринович – доцент кафедры детской хирургии института Материнства и детства ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, к. м. н., доцент.

Евдокимов Владимир Николаевич – доцент кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, к. м. н.

Столяр Александр Владимирович – доцент кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач детский хирург, Клинический госпиталь «Мать и дитя»

Аксельров Егор Михайлович – студент 1 курса Института материнства и детства ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России
Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

ОБМЕН ОПЫТОМ

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 52-54

National Bulletin of Medical Associations. 2024. Vol. 1, no. 1. P. 52-54

Научная статья / Original article

УДК 614.2; 614.88

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Кравцова Кристина Андреевна

Городская поликлиника № 17, Тюмень, Россия

✉ kravtsova17@mail.ru

Аннотация. В публикации представлен анализ непрофильных поводов для обращения в кабинеты неотложной помощи взрослому населению ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмени за период июль-ноябрь 2019 года. По результатам данного мониторинга предложен ряд мероприятий по устранению этих обращений с целью совершенствования оказания неотложной помощи. В частности, предложены алгоритм маршрутизации пациентов, ежедневный мониторинг их обращений в кабинеты неотложной помощи, дополнительный до-врачебный кабинет для направления пациентов без неотложных поводов. Результатом внедрённых данных мероприятий явилось снижение количества непрофильных поводов обращения с 15,6% до 5,3%.

Ключевые слова: кабинет неотложной помощи, взрослое население, непрофильные поводы обращения

Для цитирования: Кравцова К. А. Совершенствование оказания неотложной помощи взрослому населению в условиях поликлиники // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2024. Т. 1, № 1. С. 52-54.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальной на сегодняшний день проблемой первичного звена здравоохранения является организация неотложной помощи. Согласно постановлению правительства Тюменской области «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Тюменской области на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов», сроки ожидания оказания первичной медико-санитарной помощи в неотложной форме не должны превышать 2 часов после поступления обращения в медицинскую организацию [1]. Данное поручение в его реализации чаще всего затруднено в связи с большим объёмом приписного населения и продолжающимся ростом городской инфраструктуры. В связи с этим, был проведён анализ поводов обращений пациентов в кабинеты неотложной помощи и сроков оказания неотложной помощи с целью последующей разработки алгоритмов по совершенствованию работы в кабинетах неотложной помощи.

ЦЕЛЬ

Провести ряд мероприятий по увеличению доступности кабинетов оказания неотложной медицинской помощи взрослому населению ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмени за период июль-ноябрь 2019 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Отделение неотложной помощи в ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» организовано в апреле 2014 г. в соот-

ветствии с распоряжением Департамента здравоохранения Тюменской области от 24 апреля 2014 г. № 8/33 «Об оказании неотложной медицинской помощи населению Тюменской области». Отделение организовано по территориальному принципу и является структурным подразделением амбулаторно-поликлинического учреждения, предназначенным для оказания неотложной медицинской помощи населению на дому и в поликлинике при заболеваниях без явных признаков угрозы жизни пациента.

В режиме повседневной работы отделение неотложной медицинской помощи выполняет следующие функции:

- организация и оказание неотложной медицинской помощи пациентам, обратившимся в поликлинику, заболевшим на дому при острых заболеваниях и обострениях хронических заболеваний, без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с утверждёнными стандартами медицинской помощи;
- извещение руководителя учреждения здравоохранения, органов управления здравоохранением административной территории и оперативных служб о чрезвычайных происшествиях (ЧС) на прикреплённой территории в соответствии с утверждённой в установленном порядке схемой оповещения о ЧС;
- равномерное укомплектование выездных бригад медицинским персоналом в соответствии с утверж-

IMPROVING THE PROVISION OF EMERGENCY CARE TO THE ADULT POPULATION IN A POLYCLINIC

Kravtsova Kristina A.

City polyclinic № 17, Tyumen, Russia
 ✉ kravtsova17@mail.ru

Abstract. *The publication presents an analysis of non-core reasons for contacting the emergency rooms of the adult population «City Polyclinic № 17» in Tyumen for the period July-November 2019. Based on the results of this monitoring, a number of measures have been proposed to eliminate these appeals in order to improve the provision of emergency care. In particular, an algorithm for routing patients, daily monitoring of patients' visits to emergency rooms and an additional pre-medical office for referring patients without urgent reasons are proposed. The result of these measures was a decrease in the number of non-core reasons for treatment from 15.6% to 5.3%.*

Keywords: *emergency room, adult population, non-core reasons for treatment*

дённным режимом работы и полное обеспечение их согласно таблице оснащения;

- обеспечение выполнения норм и правил санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов;
- приём вызовов и передача их выездным бригадам.

Основной функциональной единицей отделения неотложной медицинской помощи является выездная бригада. В составе выездной бригады работают: врач (фельдшер), имеющий подготовку по вопросам оказания неотложной медицинской помощи и/или фельдшер (медицинская сестра), имеющий подготовку по вопросам оказания неотложной медицинской помощи, водитель.

Бригады создаются в соответствии со штатными нормативами с расчетом обеспечения посменной работы. Количество смен работы выездных бригад, их профиль, режим (график) их работы определяется руководителем учреждения здравоохранения с учётом численности прикрепленного населения, показаний для оказания неотложной медицинской помощи и норматива времени прибытия бригад неотложной медицинской помощи.

Выездная бригада неотложной медицинской помощи работает по графику, утверждённому руководителем учреждения здравоохранения. Выездные бригады неотложной медицинской помощи должны быть укомплектованы в соответствии с утверждённым в установленном порядке таблицем оснащения. Выездная бригада неотложной медицинской помощи при получении вызова осуществляет: осуществление диагноза; осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению состояния пациента, и при наличии медицинских показаний осуществление вызова бригады скорой медицинской помощи для транспортировки его в учреждение здравоохранения.

В составе ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» четыре структурных подразделения. Приём пациентов, обратившихся в медицинскую организацию за неотложной помощью, осуществляется с 8.00 до 20.00, разделены потоки взрослого и детского населения, приём осуществляется по электронной очереди, также разделены потоки пациентов с инфекционными и неинфекционными заболеваниями. В составе отделения 8 фельдшеров и 2 врача-терапевта, по состоянию на ноябрь 2019 г. отделение полностью укомплектовано.

На первом этапе нами был проведён анализ работы отделения неотложной помощи за период июль-ноябрь 2019 года. Были получены следующие результаты: в период с июля по ноябрь в кабинеты неотложной помощи обратилось 16560 пациентов, из них с другими поводами 1674 (10,2%) пациента, с неотложными поводами обратились 14886 (89,8%) пациентов. Как показал анализ данных, наиболее распространёнными поводами для обращения являлись: забрать результаты анализов, интерпретация результатов обследований, выписать направления на обследования, запись к узкому специалисту, выписать процедурный лист для инъекционных препаратов, назначенных в другой медицинской организации, измерить АД. Причиной данных не профильных для службы неотложной помощи поликлиники обращений явилось отсутствие сотрудника в доврачебном кабинете во вторую смену, что, соответственно, повлекло за собой направление пациентов в кабинеты неотложной помощи.

Учитывая сложившуюся ситуацию в кабинетах неотложной помощи, разработан план мероприятий:

1. Ежедневный мониторинг поводов обращений пациентов в кабинеты неотложной помощи сотрудниками отделения.

Таблица 1 – Анализ непрофильных поводов для обращения в кабинеты неотложной помощи июль-ноябрь 2019 г.

Причина обращения	Месяц				
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
Всего	2962	3025	2876	3835	3028
Непрофильные поводы	461 (15,6%)	333 (11,0%)	291 (10,11%)	253 (6,59%)	161 (5,3%)
Забрать результаты анализов, интерпретация результатов обследований	155 (33,6%)	92 (27,6%)	87 (29,8%)	81 (32,0%)	50 (31,1%)
выписать направления на исследования	141 (30,6%)	121 (36,3%)	98 (33,7%)	75 (29,6%)	50 (31,1%)
запись к узкому специалисту	78 (16,9%)	64 (19,2%)	60 (20,6%)	56 (22,2%)	37 (22,9%)
выписать процедурный лист для инъекционных препаратов, назначенных в другой медицинской организации	61 (13,3%)	38 (11,5%)	31 (10,7%)	29 (11,5%)	17 (10,6%)
измерить АД	26 (5,6%)	18 (5,4%)	15 (5,2%)	12 (4,7%)	7 (4,3%)

2. Обновление алгоритма маршрутизации пациентов для регистраторов, администраторов.
3. Повторное обучение по данному алгоритму врачей-терапевтов, регистраторов, администраторов.
4. Разработка алгоритма для сотрудников отделения неотложной помощи по маршрутизации пациентов на повторный прием.
5. Открыть дополнительно доврачебный кабинет для направления пациентов без неотложных поводов.

На следующем этапе был проведён ежемесячный анализ не профильных поводов для обращения в кабинеты неотложной помощи (таблица 1). Результатом внедрённых мероприятий явилось снижение количества непрофильных поводов обращения с 15,6% до 5,3%.

Как видно из таблицы, наиболее частыми являются поводы «забрать результат анализов, интерпретировать результаты обследований» 33,6% в июле и 31,1% в ноябре, «выписать направления на исследования» 30,6% в июле и 31,1% в ноябре.

Выводы

В результате проведённых мероприятий с июля по ноябрь 2019 г. отмечается положительная динамика по снижению обращений пациентов в кабинеты неотлож-

ной помощи с другими поводами. Так, в июле с поводом забрать результат анализов, интерпретировать результаты обследований обратились 155 пациентов, а в ноябре с этим же поводом обратились 50 пациентов, с поводом выписать направления на исследования – 141 пациент, в ноябре – 50 пациентов, за выпиской процедурного листа в июле обратился 61 пациент, в ноябре – 17 пациентов. Систематическое следование алгоритму маршрутизации позволит сократить обращения пациентов в кабинеты неотложной помощи взрослого отделения с другими поводами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Правительство Тюменской области: офиц. сайт. Тюмень. Обновляется в течение суток. URL: admtumen.ru/files/upload/OIV/D_zdr/Документы/ (дата обращения: 15.06.2023).

Сведения об авторах и дополнительная информация

Кравцова Кристина Андреевна, заведующий отделением неотложной помощи ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17», email: kravtsova17@mail.ru.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

1. Электронный вариант статьи и сопроводительные документы принимаются на сайте <https://trmpub.ru/> через сервис «Личный кабинет».
2. Объем статей:
 - для оригинальной работы — не более 10 страниц;
 - для обзора литературы — не более 10 страниц;
 - для описания клинического наблюдения — не более 5 страниц;
 - для обмена опытом (публикация практикующих врачей) — не более 5 страниц.
3. Статья в обязательном порядке должна содержать официальное направление в печать, заверенное печатью учреждения.
4. Число авторов статьи должно быть разумным.
5. Редакция проверяет поступившие рукописи на плагиат через систему "Антиплагиат" (<https://www.antiplagiat.ru>). Текстовое сходство в объеме более 20% считается неприемлемым.
6. Текст печатается в текстовом редакторе Word, шрифт Times — New Roman, размер шрифта (кегель) — 14 пунктов, междустрочный интервал — 1,0. Нумерация страниц — внизу, с правой стороны.
7. Таблицы следует помещать в текст статьи, они должны иметь нумерованный заголовок и четко обозначенные графы, удобные и понятные для чтения. Данные таблицы должны соответствовать цифрам в тексте, однако не должны дублировать представленную в нём информацию. Ссылки на таблицы в тексте обязательны. При необходимости под каждой таблицей необходимо добавить раздел «Примечание.» и добавить поясняющую информацию.
8. Рисунки, графики и другие иллюстрации должны быть контрастными и четкими. Каждый рисунок должен быть помещен в текст и сопровождаться нумерованной подрисунковой подписью. Ссылки на рисунки в тексте обязательны. Иллюстрации должны иметь разрешение не менее 300 dpi. Надписи, стрелки и т. п. на рисунках должны быть сделаны в графическом редакторе. Добавление элементов на рисунок в программе Word не допускается, т. к. редакция не гарантирует корректного переноса взаимного расположения элементов при верстке. Диаграммы и графики должны быть вставлены в текст таким образом, чтобы они могли быть отредактированы. Внедрение графиков/диаграмм без возможности их дальнейшего редактирования недопустимо. Объем графического материала минимальный (за исключением работ, где это оправдано характером исследования).
9. В тексте статьи все сокращения и аббревиатуры (кроме общепринятых сокращений физических, химических и математических величин или терминов) должны быть расшифрованы при первом упоминании.
10. Знаки \pm , \leq , \geq и т. п. должны быть вставлены как спецсимволы (в Word – меню «Вставка» → «Символ»). Использование подчеркивания в них не допускается, т. к. может быть утеряно при верстке.

Полная версия правил и шаблоны оформления опубликованы на сайте журнала: https://trmpub.ru/for_author.

Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации: ПИ № ТУ72-01720 от 12 сентября 2024 года, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу.

Издатель: Ассоциация "Тюменское региональное медицинское общество" (А ТРМО)
625026, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 117, офис 601.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Все исключительные (имущественные) права с момента получения материалов от авторов принадлежат редакции.

Редакция оставляет за собой право на корректуру, редактирование и сокращение текстов.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом, опубликованных в настоящем издании допускается только с письменного разрешения издательства.

Подписано в печать 23.12.2024. Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 7,0. Тираж 1000 экз.
Заказ № 1322. Цена свободная.

Макет подготовлен и отпечатан в рекламно-издательском центре «Айвекс» (ИП Батулин А. В.)
625063, г. Тюмень, проезд 7-й Губернский, 43. Тел.: +7-908-869-84-89, +7 (3452) 217-237. E-mail: aiveks@mail.ru. www.aiveks.ru.