



Союз
педиатров
России

ISSN 2687-0843 (Online)

Научно-практический журнал

РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

— Том 5 · № 2 · 2024 —

Издательство «ПедиатрЪ»

www.rospedj.ru

RUSSIAN PEDIATRIC JOURNAL

Vol. 5 · № 2 · 2024

ISSN 2687-0843 (Online)
www.rospej.ru

Периодичность
4 раза в год

Учредитель
Общероссийская
общественная
организация
«Союз педиатров России»

Ответственный секретарь
Карасёва М.С.
E-mail: rpj@spr-journal.ru

Выпускающий редактор
Ткачёва Н.И.
E-mail:
redactorspr@spr-journal.ru

Отдел рекламы
Иваничкина Н.Ю.
E-mail: rek@spr-journal.ru
Тел.: +7 (916) 129-35-36
Сенюхина А.Б.
E-mail: rek1@spr-journal.ru
Тел.: +7 (916) 650-03-48

Верстка
Плетененко О.А.

Корректор
Претро Э.Р.

Перевод
Кравченко А.А., Сладков Д.Г.

Дата публикации: 28.06.2024

Знаком информационной
продукции не маркируется
Распространяется бесплатно

Издатель
Издательство «ПедиатрЪ»
119296, г. Москва,
ул. Вавилова, д. 54 корп. 4,
помещ. 4/1.
www.spr-journal.ru
Тел.: +7 (499) 132-02-07,
+7 (916) 650-07-42
E-mail:
redactorspr@spr-journal.ru

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по
надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
28.10.2019. Регистрационный
номер ЭЛ № ФС 77-77067.

Редакция не несет
ответственности
за содержание рекламных
материалов.
Воспроизведение или
использование другим
способом любой части
издания без согласия редакции
является незаконным и
влечет ответственность,
установленную действующим
законодательством РФ.



СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ

РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 2019 г.

— Том 5 · № 2 · 2024 —

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Баранов А.А., д.м.н., проф., академик РАН

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Альбицкий В.Ю., д.м.н., проф., Москва, Россия
Беляева И.А., д.м.н., проф., проф. РАН, Москва, Россия

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Петровский Ф.И., д.м.н., проф., Ханты-Мансийск, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Балькова Л.А., д.м.н., проф., член-корр. РАН, Саранск, Россия
Булатова Е.М., д.м.н., проф., Санкт-Петербург, Россия
Ваганов Н.Н., д.м.н., проф., Москва, Россия
Валиева С.И., д.м.н., Москва, Россия
Вишнева Е.А., д.м.н., Москва, Россия
Володин Н.Н., д.м.н., проф., академик РАН, Москва, Россия
Деев И.А., д.м.н., проф., Москва, Россия
Джамбекова Г.С., д.м.н., проф., Ташкент, Республика Узбекистан
Зелинская Д.И., д.м.н., проф., Москва, Россия
Ильенко Л.И., д.м.н., проф., Москва, Россия
Ковтун О.П., д.м.н., проф., академик РАН, Екатеринбург, Россия
Корсунский А.А., д.м.н., проф., Москва, Россия
Куличенко Т.В., д.м.н., проф. РАН, Москва, Россия
Маянский Н.А., д.м.н., проф., Москва, Россия
Моисеев А.Б., д.м.н., Россия
Намазова-Баранова Л.С., д.м.н., проф., академик РАН, Москва, Россия
Новик Г.А., д.м.н., проф., Санкт-Петербург, Россия
Орел В.И., д.м.н., проф., Санкт-Петербург, Россия
Петрайкина Е.Е., д.м.н., проф., Москва, Россия
Пискунова С.Г., к.м.н., Ростов-на-Дону, Россия
Полунина Н.В., д.м.н., проф., академик РАН, Москва, Россия
Румянцев А.Г., д.м.н., проф., академик РАН, Москва, Россия
Рычкова Л.В., д.м.н., член-корр. РАН, проф. РАН, Иркутск, Россия
Симаходский А.С., д.м.н., проф., Санкт-Петербург, Россия
Чичерин Л.П., д.м.н., проф., Москва, Россия

РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ / 2024 / ТОМ 5 / № 2

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗ ИСТОРИИ ПЕДИАТРИИ

- 45 Г.А. Шуляк, Д.В. Манаков
65 ЛЕТ СЛУЖЕНИЯ ДЕТЯМ РОССИИ
- 58 В.Н. Шелкова
**СТАНОВЛЕНИЕ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 9 ИМЕНИ Г.Н. СПЕРАНСКОГО
КАК СТОЛИЧНОГО ЦЕНТРА ПЕДИАТРИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ (К 100-ЛЕТИЮ ОСНОВАНИЯ)**
- 64 А.В. Уланова, М.И. Алехин
**ГЛАВНЫЙ ДЕТСКИЙ ДОКТОР (К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
ГЕОРГИЯ НЕСТОРОВИЧА СПЕРАНСКОГО)**
- 68 Л.И. Краснова, Л.А. Мусатова, Д.С. Саекова
**ALIIS INSERVIENDO CONSUMOR — СЛУЖА ДРУГИМ, СГОРАЮ (ВИДНЫМ ДЕЯТЕЛЯМ ПЕДИАТРИИ
БЕЛИНСКОГО (ЧЕМБАРСКОГО) ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПОСВЯЩАЕТСЯ)**
- 72 Е.А. Михайлёва
**ГРИГОРИЙ ИВАНОВИЧ РОССОЛИМО — ОСНОВОПОЛОЖНИК ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ,
ОТКРЫВШИЙ ПЕРВОЕ ДЕТСКОЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ В РОССИИ**
- 76 Е.Н. Якушева, А.Е. Сипягина
**ВЫДАЮЩИЙСЯ ПЕДИАТР И ОСНОВОПОЛОЖНИК ШКОЛЫ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ЭКОПАТОЛОГИИ,
НАСТАВНИК — Л.С. БАЛЕВА**
- 80 А.В. Налетов, Н.И. Мацынина, Л.Ф. Чалая, Д.И. Масюта
**КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ № 2 ДОНЕЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА —
ЖИЗНЬ ВО ВРЕМЕНА ПЕРЕМЕН**

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- 86 Н.В. Калякова, Е.В. Шестак, Я.М. Крохалева
**СИНДРОМ ИСТОЩЕНИЯ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК, ТИП 3 (ГЕПАТОЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ТИП):
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**
- 94 Е.В. Шестак, О.Л. Ксенофонтова, О.П. Ковтун, В.Ю. Старков
**ПРОТОКОЛ НАБЛЮДЕНИЯ, ОБСЛЕДОВАНИЯ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ
С ПОДОЗРЕВАЕМОЙ И/ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕННОЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

ЮБИЛЕЙ

- 107 **ПРОФЕССОРУ К.А. ШАПОВАЛОВУ — 70 ЛЕТ**

ISSN 2687-0843 (Online)
www.rospej.ru

Publication Frequency
Quarterly

Founder
Union of Pediatricians
of Russia

Editorial secretary
M.S. Karaseva
E-mail: rpj@spr-journal.ru

Managing editor
N.I. Tkacheva
E-mail:
redactorspr@spr-journal.ru

Advertising department
N.Yu. Ivanichkina
E-mail: rek@spr-journal.ru
Phone: +7 (916) 129-35-36
A.B. Senyukhina
E-mail: rek1@spr-journal.ru
Phone: +7 (916) 650-03-48

Designer
O.A. Pletenenko

Proof-reader
E.R. Pretro

Translator
A.A. Kravchenko, D.G. Sladkov

Publication date: 28/06/2024

Publisher
“Paediatrician” Publishers LLG
Unit 4/1,
54–4 Vavilova Street,
119296, Moscow,
Russian Federation
www.spr-journal.ru
Phone: +7 (499) 132-02-07,
+7 (916) 650-07-42
E-mail:
redactorspr@spr-journal.ru

Mass media registration
certificate dated
October 28, 2019.
Series ЭА № ФС 77-77067
Federal Service for Supervision
of Communications,
Information Technology,
and Mass Media.

Editorial office takes no
responsibility for the contents
of advertising material.
No part of this issue may
be reproduced without
permission from the publisher.



UNION OF PEDIATRICIANS OF RUSSIA

RUSSIAN PEDIATRIC JOURNAL

PUBLISHED SINCE 2019

— Vol. 5 · № 2 · 2024 —

EDITOR-IN-CHIEF

Baranov A.A., MD, PhD, professor, academician of RAS,
Moscow, Russian Federation

DEPUTY EDITORS-IN-CHIEF

Albitsky V.Yu., MD, professor, Moscow, Russian Federation
Belyaeva I.A., PhD, professor, professor of RAS, Moscow, Russian Federation

SCIENTIFIC EDITOR

Petrovskiy F.I., PhD, professor, Khanty-Mansiysk, Russian Federation

EDITORIAL BOARD

L.A. Balykova, PhD, prof., corresponding member of RAS,
Saransk, Russian Federation
E.M. Bulatova, PhD, prof., Saint-Petersburg, Russian Federation
N.N. Vaganov, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
S.I. Valieva, PhD, Moscow, Russian Federation
E.A. Vishneva, PhD, Moscow, Russian Federation
N.N. Volodin, PhD, prof., academician of RAS, Moscow, Russian Federation
I.A. Deev, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
G.S. Dzhambekova, PhD, prof., Tashkent, Republic of Uzbekistan
D.I. Zelinskaya, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
L.I. Ilenko, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
O.P. Kovtun, PhD, prof., academician of RAS, Ekaterinburg, Russian Federation
A.A. Korsunsky, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
T.V. Kulichenko, PhD, professor of RAS, Moscow, Russian Federation
N.A. Mayanskiy, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
A.B. Moiseev, MD, Russian Federation
L.S. Namazova-Baranova, PhD, prof., academician of RAS,
Moscow, Russian Federation
G.A. Novik, PhD, prof., Saint-Petersburg, Russian Federation
V.I. Orel, PhD, prof., Saint-Petersburg, Russian Federation
E.E. Petryaikina, PhD, prof., Moscow, Russian Federation
S.G. Piskunova, PhD, Rostov-on-Don, Russian Federation
N.V. Polunina, PhD, prof., academician of RAS, Moscow, Russian Federation
A.G. Rumyantsev, PhD, prof., academician of RAS, Moscow, Russian Federation
L.V. Rychkova, PhD, corresponding member of RAS, professor of RAS,
Irkutsk, Russian Federation
A.S. Simakhodsky, PhD, prof., Saint-Petersburg, Russian Federation
L.P. Chicherin, PhD, prof., Moscow, Russian Federation

HISTORY OF PEDIATRICS

- 45 Shulyak Galina A., Manakov Dmitriy V.
65 YEARS OF SERVING CHILDREN OF RUSSIA
- 58 Shelkova Vera N.
THE FORMATION OF G.N. SPERANSKY MOSCOW CHILDREN'S HOSPITAL NO. 9 AS THE METROPOLITAN CENTRE FOR PEDIATRIC COMPETENCIES (TO THE 100th ANNIVERSARY OF ITS FOUNDATION)
- 64 Ulanova Anzhela V., Alekhin Mikhail I.
THE CHIEF CHILDREN'S DOCTOR (TO THE 150th ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF GEORGIY NESTOROVICH SPERANSKIY)
- 68 Krasnova Lyudmila I., Musatova Lyudmila A., Saekova Daria S.
ALIIS INSERVIENDO CONSUMER – SHINING FOR OTHER YOU BURN OUT YOURSELF (DEDICATED TO THE PROMINENT FIGURES OF PEDIATRICS OF BELINSKY (CHEMBARSKY) HEALTHCARE)
- 72 Mikhailyeva Elena A.
GRIGORIY IVANOVICH ROSSOLIMO – THE FOUNDER OF PEDIATRIC NEUROPSYCHIATRY, WHO OPENED THE FIRST PEDIATRIC NEUROLOGICAL DEPARTMENT IN RUSSIA
- 76 Yakusheva Elena N., Sipyagina Alla E.
OUTSTANDING PEDIATRICIAN AND FOUNDER OF THE SCHOOL OF PEDIATRIC ECOPATHOLOGY, MENTOR – L.S. BALEVA
- 80 Naletov Andrey V., Matsynina Natalya I., Chalaya Lyubov F., Masyuta Dmitry I.
DEPARTMENT OF PEDIATRICS NO. 2 OF DONETSK STATE MEDICAL UNIVERSITY – LIFE IN TIMES OF CHANGE

ORIGINAL INVESTIGATIONS

- 86 Kalyakova Natalya V., Shestak Evgenii V., Krohaleva Yaroslava M.
MITOCHONDRIAL DNA DEPLETION SYNDROME, TYPE 3 (HEPATOCEREBRAL TYPE): A CASE REPORT
- 94 Shestak Evgenii V., Ksenofontova Olga L., Kovtun Olga P., Starkov Vadim Yu.
PROTOCOL OF OBSERVATION, EXAMINATION AND ANTIBACTERIAL THERAPY OF NEWBORNS WITH SUSPECTED AND/OR CONFIRMED NEONATAL INFECTION

ANNIVERSARY

- 107 **PROFESSOR K.A. SHAPOVALOV IS 70 YEARS OLD**

От редакции: в рамках XXV Конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии» был проведен конкурс на лучший художественно-исторический очерк по истории российской педиатрии. Были представлены интереснейшие работы по истории создания и развития педиатрических учреждений в разных уголках нашей страны, исторические очерки о жизни великих отечественных ученых и врачей, а также освещены вехи жизненного пути талантливых педиатров наших дней. С огромным удовольствием публикуем работы победителей конкурса.

Номинация «История становления педиатрической службы региона» Диплом 1-й степени

Г.А. Шуляк, Д.В. Манаков

Детский психоневрологический санаторий «Теремок», Зеленоградск, Российская Федерация

65 лет служения детям России

Контактная информация:

Шуляк Галина Алексеевна, кандидат медицинских наук, главный врач ФГБУ ДПНС «Теремок» Минздрава России

Адрес: 238326, Калининградская область, Зеленоградск, ул. Октябрьская, д. 13, тел.: +7 (40150) 3-20-08, e-mail: sekretar_terem@mail.ru

Статья поступила: 09.02.2024, принята к печати: 06.05.2024

Для цитирования: Шуляк Г.А., Манаков Д.В. 65 лет служения детям России. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):45–57. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2736>

Самая большая привилегия, которая дана человеку свыше, — быть причиной добрых дел в чьей-то жизни.

Блез Паскаль

История детского санатория «Теремок» берет свое начало с 1958 г., когда на побережье Балтийского моря была создана первая детская здравница. Приказом Главного управления здравоохранения РСФСР № 135 от 5 августа 1958 г. на базе ликвидированного дома отдыха им. 9 апреля был образован санаторий «Зеленоградск» № 2 для лечения детей с последствиями полиомиелита. Выбор места для детского учреждения случайно сделан в пользу Кранца (Cranz) — бывшего королевского курорта Восточной Пруссии. Упоминания об этом замечательном месте у песчаной косы на берегу Балтийского моря встречаются в исторических справках XVII столетия. Долгое время это была небольшая рыбацкая деревушка с трактиром на почтовом тракте из Кёнигсберга в Мемель. Продолжительность жизни людей, населявших приморские территории, была самой высокой в Германии, что стало

главной причиной принятия решения о создании на этой земле оздоровительных курортов. Благодаря научным трудам главного медицинского советника Кёнигсбергского округа доктора медицины Фридриха Христиана Кесселя в 1816 г. Кранц получил статус королевского курорта. По анализу влияния природных факторов на организм человека Фридрих Кессель сделал вывод, что основными оздоровительными факторами являются сильный морской прибой, хвойные и лиственные леса у берега моря, пляжи для прогулок, теплые морские и грязевые ванны. После победы в Великой Отечественной войне началось становление Калининградской области, возобновилась работа курортных учреждений на побережье Балтики. С начала 1950-х гг. функционировали дома отдыха, пансионаты и санатории. В это трудное послевоенное время был открыт первый санаторий для детей от 2 до 14 лет с последствиями полиомиелита на 55 коек. Санаторий занимал 10 зданий довоенной постройки на 2 га приморской земли. Учреждение начало свою работу при почти полном отсутствии материальной базы, медицинского оборудования, недостаточной

Galina A. Shulyak, Dmitry V. Manakov

Children's Psychoneurological Health Center "Teremok", Zelenogradsk, Russian Federation

65 years of serving children of Russia

For citation: Shulyak Galina A., Manakov Dmitry V. 65 years of serving children of Russia. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):45–57. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2736>

укомплектованности медицинскими кадрами. Но были люди — участники войны, переселенцы — готовые к работе в таких условиях, которые не просто лечили пациентов, но и создавали условия, ремонтировали и строили, учились, осваивали технологии восстановительного лечения, приобретали технику и медицинское оборудование, заботились о детях и обеспечивали функционирование санатория.

10 марта 1960 г., через два года после открытия, в связи с ликвидацией Калининградского территориального управления курортами, санаториями и домами отдыха санаторий перешел в подчинение Северо-западного зонального управления специализированных санаториев.

1971 год: в соответствии с приказом Минздрава РСФСР № 163 от 9 июля 1971 г. санаторий был перепрофилирован в детский неврологический, коечная мощность увеличилась до 175 коек, сохранилось название «Зеленоградск» № 2.

1981 год: санаторий «Зеленоградск» № 2 переименован в Республиканский детский психоневрологический санаторий «Теремок» (приказ № 148 от 17.09.1981) для лечения детей с заболеваниями нервной системы, психическими расстройствами, нарушениями развития. В этот период санаторий стал активно развиваться как федеральная здравница, создавались условия для лечения, приобреталось оборудование, проводилась подготовка персонала по восстановительному лечению детей с различными двигательными нарушениями на фоне детского церебрального

Рис. 1. Дети — пациенты санатория с воспитателем С.П. Карпушкиной, медсестрами З.И. Дроздовой и А.П. Сивоконевой, 1978 г.

Fig. 1. Children — patients of the health camp with the tutor S.P. Karpushkina, nurses Z.I. Drozdova and A.P. Sivokoneva, 1978



Рис. 2. Работники санатория с пациентами, 1987 г.
Fig. 2. Health camp workers with patients, 1978



паралича, последствий нейроинфекций, травм, функциональных нарушений.

Комплексное лечение детей с ДЦП проводилось по методологии, разработанной Всесоюзным центром при НИИ судебной медицины им. Сербского, Ленинградским ортопедическим НИИ им. Турнера, Ялтинским НИИ климатологии Минздрава СССР. В комплекс лечения входило общеукрепляющее лечение (климатолечение, закаливание, диетотерапия), лечебная гимнастика и массаж, ортопедическое лечение (этапные гипсовые коррекции, ортопедические укладки, применение ортопедической обуви и лонгет), аппаратная физиотерапия, бальнеолечение, грязелечение. В 1980-е гг. в санаторий «Теремок» приезжали лечиться дети из 38 областей и автономных республик Российской Федерации.

«Почему «Теремок»?» — спросите вы. Все очень просто: люди такие работали, которые хотели сказку сделать былью. Все дети знают народную сказку «Теремок», которая учит добру, взаимной помощи. Вот и наши сотрудники всю свою трудовую биографию посвятили служению добру, любви, справедливости, оказывая помощь детям. Неважно, кто эти дети, откуда приехали. Они просто дети, они разные, но в этом мире они хотят быть равными, счастливыми и здоровыми.

Санаторий прошел большой трудовой путь: жизнь в учреждении велась активно, интересно. Ежегодно проводились конкурсы профессионального мастерства «Лучшая медицинская сестра», выпускались санитарные бюллетени, велась образовательная и досуговая деятельность, был организован и успешно дарил свое творчество хор сотрудников на концертах для пациентов, жителей Зеленоградского района, получая заслуженные награды и аплодисменты зрителей.

С особой благодарностью и теплотой хочется отметить людей, посвятивших всю свою трудовую жизнь служению детям, качественному оказанию санаторно-курортной помощи, людей опытных, талантливых, харизматичных и милосердных: врачей-педиатров Л.А. Чухлебову (стаж работы — 28 лет), Г.Ф. Толстопятову (стаж работы — 36 лет), палатных медицинских сестер Г.Д. Фокину (стаж работы — 53 года),

Рис. 3. Воспитатель Ю.И. Шепилова с пациентами второго корпуса, 1984 г.

Fig. 3. Tutor Yu.I. Shepilova with patients of the second building, 1984



А.К. Животову, М.К. Колотову (стаж работы — 38 лет), санитарок Г.А. Калашникову (стаж работы — 37 лет), А.Н. Кузнецову (стаж работы — 29 лет). За чуткость и доброту, золотые руки, благородную работу, направленную на сохранение и улучшение состояния здоровья маленьких пациентов, сердечная благодарность медицинской сестре по массажу Р.И. Пилипенко (стаж работы — 55 лет), медицинской сестре по физиотерапии С.А. Малеевой (стаж работы — 44 года), инструктору ЛФК И.П. Луханиной (стаж работы — 32 года). Большой вклад в развитие учреждения внесли методист В.С. Кавицкая (стаж работы — 42 года), заведующая складом Р.И. Лысунова (стаж работы — 39 лет), работник прачечной В.Ф. Антоневиц (стаж работы — 27 лет), заведующая педагогической частью О.В. Шапран (стаж работы — около 40 лет), педагоги и воспитатели Ю.И. Шпилова (стаж работы — 34 года), З.И. Сидоренкова (стаж работы — 48 лет), Р.Л. Степнова (стаж работы — 41 год).

В советскую эпоху Зеленоградск существовал как тихий и уютный приморский городок, центр одноименного административного района. С приданием ему статуса федерального курорта в 1999 г. стал бурно развиваться благодаря природным факторам, капитальному строительству, уникальной исторической архитектуре и благоустройству. Зеленоградск — уникальное место, расположенное на пологом берегу у моря, где нет крутых спусков и подъемов, как на других территориях Балтийского побережья, рядом с национальным парком «Куршская коса». Визитной карточкой города стало трепетное отношение к животным: Зеленоградск — «город кошек». Главные природные факторы курорта, оказывающие позитивное влияние на здоровье: мягкие климатические условия, лечебные грязи, янтарь, хлоридно-натриевые минеральные воды, песчаный морской берег и дюны, чистый ионизированный воздух.

2005 год: Государственное учреждение ДПНС «Теремок» Минздрава России было передано в подчинение Федеральному агентству по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации (приказ № 85 от 01.03.2005).

В 2009 г. ФГУ ДПНС «Теремок» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию переименовано в ФГУ ДПНС «Теремок» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

2012 год: утверждено настоящее название учреждения — Федеральное государственное бюджетное учреждение детский психоневрологический санаторий «Теремок» Министерства здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России № 224 от 24.09.2012).

Традиции, заложенные у истоков открытия детского санатория, сохраняются до сих пор. Опыт работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, накопленный ветеранами, передается из поколения в поколение, приумножается новыми технологиями, созданием доступной среды, комфортных условий пребывания, притоком молодых специалистов. Но сохраняется главное — беззаветная преданность и любовь к детям.

Сейчас санаторий «Теремок» — центр специализированной медицинской помощи. В соответствии с Уставом предметом и целями деятельности учреждения является осуществление санаторно-курортного лечения детей в возрасте от 1 до 17 лет включительно в сопровождении законного представителя, детей от 6 до 15 лет без сопровождения законного представителя, если необходимость сопровождения не обусловлена медицинскими показаниями. Кочная мощность санатория — 100 коек. Ежегодно санаторно-курортную помощь получают более 1500 пациентов, страдающих органическими или функциональными нарушениями центральной и периферической нервной системы.

Рис. 4. Хор санатория на фоне памятника Ленину на территории учреждения, 1980-е гг.

Fig. 4. Choir of the health camp against the background of the monument to Lenin on the territory of the institution, the 1980s



Рис. 5. Медицинская сестра по массажу Л.В. Карлова с пациентом, 1972 г.

Fig. 5. Massage nurse L.V. Karlova with a patient, 1972



Рис. 6. Торжественное собрание сотрудников санатория в честь Дня медицинского работника

Fig. 6. Solemn meeting of health camp employees in honor of the Health Worker Day



70% пролеченных детей имеют статус ребенка-инвалида, ограничены в двигательных возможностях, способностях к самообслуживанию, самостоятельному передвижению и владению своим телом. Основной диагноз пациентов — детский церебральный паралич. Анализ эффективности показал следующие исходы санаторно-курортного лечения: 88% — улучшение (снятие болевого синдрома, уменьшение спастичности, расширение объема движения, улучшение

Рис. 7. Административный корпус санатория, входная группа, 2022 г.

Fig. 7. Administrative building of the health camp, entrance lobby, 2022

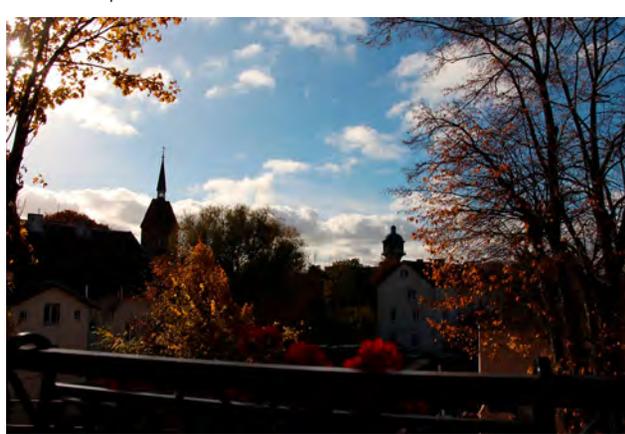


Рис. 8. Ворота на входе в санаторий, 2022 г.

Fig. 8. Gate at the entrance to the health camp, 2022



Рис. 9. Вид на город Зеленоградск из первого корпуса санатория



сна, физических и психологических показателей, нормализация веса); 12% — без перемен.

География сотрудничества детского санатория «Теремок» очень обширна. Заявки на лечение поступают в подсистему мониторинга санаторно-курортного лечения Минздрава России практически из всех регионов Российской Федерации и одиннадцати Федеральных научно-практических центров Минздрава России и Российской академии наук,

Рис. 10, 11. Малые архитектурные формы на территории учреждения

Fig. 10, 11. Small architectural forms on the territory of the institution



Рис. 12. Приветственный стенд при входе на территорию санатория

Fig. 12. Welcome stand at the entrance to the territory of the health camp



ФГУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» (г. Екатеринбург), ФГБОУ ВО СибГМУ, ФГУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова», ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет», ФГУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт имени Г.И. Турнера», ФГУ «Ростовский государственный медицинский университет» и др. Доля пациентов, прибывающих на лечение из других регионов Российской Федерации, составляет от 50 до 70%. За 65 лет работы детского санатория медицинскую помощь получили

около 80 000 пациентов. Менялись названия учреждения, принадлежность, но сохранялся психоневрологический профиль, медицинскую помощь получали дети с заболеваниями центральной и периферической нервной системы.

2009 год: произведено лицензирование медицинской деятельности санатория. В целях проведения ранней реабилитации и профилактики инвалидизации в будущем санаторий начал принимать на лечение детей с психоневрологической патологией в возрасте от 1 года. «Теремок» — единственное федеральное санаторно-курортное учреждение, которое оказывает медицинскую помощь детям с такого раннего возраста. Патология нервной системы занимает ведущее место в структуре заболеваемости детей, в том числе родившихся с экстремально низкой массой тела. Ранняя реабилитация таких детей в условиях специализированного учреждения позволяет улучшить качество жизни семьи, снизить ущерб здоровью от перинатальной патологии.

2010 год: благодаря выделению целевых субсидий был завершён капитальный ремонт с реконструкцией третьего корпуса с созданием условий доступной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья, в котором размещено 18 благоустроенных комнат, оснащённых специальным санитарно-техническим оборудованием для совместного пребывания ребенка и сопровождающего. Одновременно в корпусе размещаются 43 пациента.

2011 год: открыта водолечебница, оснащённая гидромассажными ваннами, четырехкамерной ванной, кедровой бочкой, тепловой камерой, душами.

2012 год: оборудована отдельная столовая для пациентов. До этого питание доставлялось по корпусам из пищеблока, кормление пациентов осуществлялось в комнатах и игровых.

2013 год: внедрены цифровые технологии в организацию работы финансово-экономического отдела, разработаны электронная программа «Медиадиалог» и электронная медицинская карта.

2014 год: при поддержке Калининградского янтарного комбината открыта сенсорная комната «Янтарик», где используется уникальный природный дар Калининградской области — янтарь. Комната была оснащена 125 килограммами мелкой крошки янтаря. Янтарь — сила земли, дар солнца! Спектр излучения янтаря совпадает со спектром излучения Солнца — источника энергии для всего живого на Земле. Действие янтарной крошки основано на стимуляции биологически активных точек на коже (рефлексотерапия), способности поглощать инфракрасные и ультрафиолетовые излучения; высокое содержание янтарной кислоты действует как природный антиоксидант. Сенсорная комната «Янтарик» — это не только целебное воздействие тепла янтарного камня, но и тепло участия и внимания персонала, совместное творчество пациентов.

2015–2018 годы: проведена большая работа по благоустройству санатория, обустроены зоны отдыха, три игровые площадки для детей разного возраста, спортивная площадка для занятий футболом, волейболом, баскетболом, гимнастикой, проведения досуговых мероприятий, зоны ландшафтного дизайна.

В 2023 г. заложен фруктовый сад, высажены 65 фруктовых деревьев.

Санаторно-курортное лечение пациента на современном этапе включает в себя физические методы (электролечение, электростимуляцию, лазеротерапию, баротерапию, бальнеотерапию и др.); механические методы (механотерапию, кинезиотерапию), массаж; традиционные методы лечения (акупунктуру, фитотерапию), а также мануальную терапию, логопедическую помощь, лечебную физкультуру; социально-психологические аспекты (психо-, логодиагно-

Рис. 13. Детская площадка и корпус № 3
Fig. 13. Playground and building No. 3



Рис. 14. Территория санатория
Fig. 14. Territory of the health camp



Рис. 15. Первый корпус санатория
Fig. 15. The first building of the health camp



стику, коррекцию, социальную адаптацию, тренинги, образовательные программы для сопровождающих, монтессори-терапию, сенсорную интеграцию (сенсорная комната «Янтарик»). Внедряются новые инновационные методики: Бобат, Войта; роботизированная техника, БОС, песочная терапия, лечебные электрофорезы, углекислые сухие ванны, рефлексотерапия, аппарат Гросса, костюмы Адели, мануальная, кинезиотерапия, транскраниальная микрополяризация и стимуляция, магнитотерапия, криотерапия. Освоена современная классификация функциональных нарушений и ограничений жизнедеятельности.

Рис. 16. Детская игровая площадка для детей с ограниченными возможностями передвижения на территории учреждения
Fig. 16. Children's playground for children with disabilities on the territory of the institution



Рис. 17. Пациенты санатория на территории
Fig. 17. Patients of the health camp on the territory



Рис. 18. Территория санатория
Fig. 18. Territory of the health camp



Рис. 19, 20, 21. Пациенты санатория на берегу моря
Fig. 19, 20, 21. Patients of the health camp on the seashore



В основу санаторно-курортного лечения в условиях детского санатория положена методика сенсорной интеграции с участием врачей различных специальностей, медицинских сестер, психологов, логопедов, дефектологов, социальных работников на базе формирования мотивации ребенка и семьи, созданием комфортных условий пребывания и активным досугом. Такой подход позволяет получить положительный результат в реализации реабилитационного потенциала ребенка, выявлении и развитии его творческой активности. Необходимым условием дальнейшего улучшения качества жизни, развития двигательных и психологических возможностей ребенка является последующее проведение восстановительных мероприятий в домашних условиях.

Основная наша задача — помощь семьям, воспитывающим ребенка с отклонениями в физическом и сенсорном развитии, обучение навыкам самообслуживания и социальной адаптации совместно с сопровождающим, направленные на формирование мотивации ребенка к овладению дополнительными навыками, сенсорной интеграции в общество. Комплексный подход определяет исходный уровень развития ребенка, разрабатывается индивидуальная программа реабилитации, прогнозируются этапы и сроки восстановления нарушенных функций, даются рекомендации по продолжению мероприятий в домашних условиях. Дети «не отрываются» от привычных родственных связей, а родители принимают непосредственное участие в реабилитационном процессе, получая необходимую психологическую помощь.

Родители участвуют в круглых столах со специалистами, для них организуются презентации по актуальным вопросам коррекции, развития детей. Организуются мастер-классы и совместный досуг с детьми, участие в конкурсах детских работ для детей с особыми образовательными потребностями. В 2022 и в 2023 гг. совместно с Балтийским федеральным университетом им. И. Канта проведены инклюзивные фестивали «Я могу, а ты?». Проводится анкетирование сопровождающих по изучению потребностей семьи, воспитывающей детей с ограниченными возможностями. Родители участвуют в независимой оценке качества условий оказания медицинской помощи в учреждении, оставляя свои отзывы и пожелания на сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Какие бы ни были условия, оборудование, эффект в большой степени зависит от компетентности и профессионализма медицинских работников, их доброжелательного отношения, внимания, чуткости и заботы по отношению к пациентам, особенно когда речь идет о детях. Самое ценное в учреждении — это люди, которые любят детей и свою работу. Пациентов не только лечат, но и учат общаться с другими детьми, жить с ограниченными возможностями как можно более полноценно. Коллектив санатория состоит из 100 сотрудников, объединенных общими задачами и целями по улучшению состояния здоровья детей, качества жизни, социальной адаптации и интеграции в общество. В санатории работают заслуженный врач России, кандидат медицинских наук, 2 врача высшей категории, 3 врача первой категории, 13 медсестер высшей категории, 4 отличника здравоохранения. 15 сотрудников награждены Почетной грамотой Министерства здравоохранения Российской Федерации, их них 2 врача, 7 медицинских сестер, благодарностью Министра здравоохранения России отмечены 23 сотрудника санатория.

2015 год: санаторий «Теремок» — победитель регионального этапа «Российская организация высокой социальной эффективности — 2015» в номинации «За развитие кадрового потенциала».

Сотрудники санатория активно участвуют в научной жизни страны, в конкурсах, конференциях с международным

Рис. 22, 23, 24, 25. Пациенты в сенсорной комнате «Янтарик»
Fig. 22, 23, 24, 25. Patients in the “Yantarik” sensory room



Рис. 26. Занятия ЛФК проводит врач по лечебной физкультуре Г.Н. Куделка

Fig. 26. Physical therapy classes are conducted by a doctor in exercise therapy G.N. Kudelka



Рис. 27. Процедуру гидромассажа проводит медсестра по физиотерапии О.А. Батко

Fig. 27. Hydro massage procedure is performed by the physiotherapy nurse O.A. Batko



Рис. 28. Пациент с мамой в гидромассажной ванне «Мать и дитя»

Fig. 28. Patient with his mother in the hot tub "Mother and child"



Рис. 29. Занятия на тренажере Гросса проводит инструктор ЛФК С.П. Никитин

Fig. 29. Gross simulator sessions are conducted by the exercise physiologist S.P. Nikitin



Рис. 30. Занятия с ребенком и сопровождающей мамой по методике М. Монтессори проводит психолог Е.А. Шкаровская

Fig. 30. Classes with a child and an accompanying mother according to the M. Montessori method are conducted by psychologist E.A. Shkarovskaya



Рис. 31. Мастер-класс по изготовлению печенья

Fig. 31. Cookie-making workshop



участием, проводятся конференции на базе санатория. В 2022 г. на базе санатория проведен выездной сертификационный цикл усовершенствования «Медицинская реабилитация в неврологии» сотрудниками кафедры реабилитации ФП и ДПО Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета. Продолжают работать ветераны — наставники молодых специалистов, сохраняя традиции, заложенные при основании санатория: медсестры палатные Г.В. Грисайтене (стаж работы — 45 лет) и М.Ф. Соболева (стаж работы — 38 лет), медсестра по массажу Т.И. Якутова (стаж работы — 31 год), сестра-хозяйка И.В. Макаренко (стаж работы — 23 года) и уборщик служебных помещений Н.М. Божинская (стаж работы — 23 года).

2016 год: санаторий награжден золотой медалью Всероссийского Форума «Здравница-2016» в номинации «Лучшая детская здравница».

2018 год: Союзом педиатров России ФГБУ ДПНС «Теремок» признано «Лучшим учреждением здравоохранения педиатрического профиля».

Ежегодно с 2010 по 2020 г. санаторий удостоивался звания «Лучший санаторий Российской Федерации», «Лучшая здравница», входил в реестр санаторно-курортных учреждений «Надежная репутация», «Золотые курорты России».

2019 год: 1-е место в Международном конкурсе видеопроектов курортных брендов и 1-е место по Северо-Западному федеральному округу в фестивале-конкурсе «Диво России».

2021 год: на Всероссийском конкурсе «Топ-5 здравниц по клиентоориентированности» санаторий получил специальный приз Ассоциации оздоровительного туризма и корпоративного здоровья в номинации «Лучшее детское медицинское отделение».

Показатели деятельности учреждения свидетельствуют о стабильной работе коллектива по оказанию санаторно-курортной помощи детям с психоневрологической патологией. Государственное задание ежегодно исполняется на 100%, работа койки в году составляет 315 дней.

В наши дни санаторий продолжает развиваться, внедрять современные технологии и тенденции курортологии, медицинской реабилитации, современные методы терапии неврологических заболеваний у детей, цифровые информационные технологии.

Укрепление здоровья детского населения и забота о семье — залог процветания России. **Будущее нашей великой страны принадлежит детям!**

С днем рождения, Теремок!

Есть у моря «Теремок»,
Он не низок, не высок.
Много лет уже подряд
Собирает он ребят.
Непростой тот «Теремок» —
Ведь не низок, не высок.
И полечат, приласкают,
Состоянье облегчают.
Наш волшебный «Теремок»,
Хоть не низок, не высок.
Здесь волшебники живут,
Ребятишек в гости ждут.
С днем рождения, «Теремок»!
Ты не низок, ты — высок!
Всех поздравят от души
Взрослые и малыши!

Пациенты санатория
Миша и мама Настя Варзиновы,
г. Вологда

Рис. 32. В зале ЛФК на занятиях

Fig. 32. In the gym at the physical therapy classes



Рис. 33. Поздравление пациентов на торжественном собрании в День медицинского работника

Fig. 33. Congratulation of patients at a solemn meeting on the Health Worker Day



Рис. 34. Медицинская сестра по массажу Р.И. Пилипенко, проработавшая в учреждении 55 лет

Fig. 34. Massage nurse R.I. Pilipenko, who has worked at the institution for 55 years



Рис. 35. Пациентка на процедуре аппликации озокерита
Fig. 35. Patient is undergoing the ozokerite application procedure



Рис. 36. «Веселые старты» в честь праздника Дня защиты детей, инструктор ЛФК С.П. Никитин с пациенткой санатория
Fig. 36. “School sports day” in honor of the Children’s Day, exercise physiologist S.P. Nikitin with a patient of the health camp



Рис. 37. «Веселые старты» в честь праздника Дня защиты детей, специалист по реабилитационной работе, психолог Е.В. Головач с пациентом санатория
Fig. 37. “School sports day” in honor of the Children’s Day, psychologist E.V. Golovach with a patient of the health camp



Рис. 38. Пациент санатория тестирует новую инвалидную коляску с электроприводом
Fig. 38. Patient of the health camp is testing a new power wheelchair



Рис. 39. Интерактивный мастер-класс по безопасности дорожного движения для детей — пациентов санатория, июль 2023 г.
Fig. 39. Interactive workshop on road safety for children — patients of the health camp, July 2023



Рис. 40. Пациенты санатория с культурным организатором Г.М. Зорькиной, июнь 2023 г.
Fig. 40. Patients of the health camp with the cultural event organizer G.M. Zorkina, June 2023



Рис. 41. В столовой санатория пациенты после мастер-класса по изготовлению печенья

Fig. 41. In the dining room of the health camp, patients after a cookie-making workshop



Рис. 42. Мастер-класс по изготовлению печенья вместе с мамой



Рис. 43, 44. Пациенты санатория на детском инклюзивном фестивале «Я могу, а ты?», август 2023 г.

Fig. 43, 44. Health camp patients at the children's inclusive festival "I can, can you?", August 2023



Рис. 45. Пациенты санатория на детском инклюзивном фестивале «Я могу, а ты?», август 2023 г.

Fig. 45. Health camp patients at the children's inclusive festival "I can, can you?", August 2023



Рис. 46, 47. Творческие мастер-классы для детей проводит культорганизатор Г.М. Зорькина

Fig. 46, 47. Creative workshops for children are conducted by the cultural organizer G.M. Zorkina



Рис. 48, 49. Творческие работы детей — пациентов санатория
Fig. 48, 49. Creative works of children — patients of the health camp



Рис. 50. Веселая дискотека на свежем воздухе в санатории, июль 2023 г.

Fig. 50. Fun outdoor disco in the health camp, July 2023



Рис. 51. Пациенты санатория с родителями, День защиты детей 2022 г.

Fig. 51. Health camp patients with their parents, Children's Day 2022



Рис. 52. Встреча с ветеранами труда санатория на торжественном собрании в честь 60-летия учреждения, ноябрь 2018 г.

Fig. 52. Meeting with veterans of the health camp at a solemn meeting in honor of the 60th anniversary of the institution, November 2018



Рис. 53. Коллектив санатория, 2017 г.

Fig. 53. Staff of the health camp, 2017



Рис. 54. Поздравление детей — пациентов санатория с 65-летием учреждения, декабрь 2023 г.

Fig. 54. Congratulations to the children — patients of the health camp on the 65th anniversary of the institution, December 2023





Рис. 55. Вручение грамот законодательного собрания Калининградской области работникам санатория в честь 65-летия учреждения. Слева направо: медицинская сестра палатная Л.А. Одинец, врач-невролог М.А. Кирюшина, депутат законодательного собрания А.П. Мендрик, главный врач Г.А. Шуляк, декабрь 2023 г.

Fig. 55. Presentation of diplomas of the assembly of the Kaliningrad region to employees of the health camp in honor of the 65th anniversary of the institution. From left to right: general ward nurse L.A. Odinets, neurologist M.A. Kiryushina, deputy of the assembly A.P. Mendrik, chief physician G.A. Shulyak, December 2023



Рис. 56. Праздничный концерт в честь 65-летия санатория «Теремок», декабрь 2023 г.

Fig. 56. Festive concert in honor of the 65th anniversary of the health camp "Teremok", December 2023

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Шуляк Галина Алексеевна, к.м.н. [**Galina A. Shulyak**, MD, PhD]; **адрес:** 238326, Калининградская область, г. Зеленоградск, ул. Октябрьская, д. 13 [**address:** 13, Oktyabrskaya Str., Zelenogradsk, Kaliningrad region, 238326, Russian Federation]; **телефон:** +7 (40150) 3-20-08; **e-mail:** sekretar_terem@mail.ru

Манаков Дмитрий Валерьевич [**Dmitrii V. Manakov**]; **e-mail:** sekretar_terem@mail.ru

Номинация «История становления педиатрической службы региона» Диплом 1-й степени

В.Н. Шелкова

ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва, Российская Федерация

Становление Детской городской больницы № 9 имени Г.Н. Сперанского как столичного центра педиатрических компетенций (к 100-летию основания)

Контактная информация:

Шелкова Вера Николаевна, врач-педиатр ГБУЗ «ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ»

Адрес: 123317, Москва, Шмитовский пр-д, д. 29, тел.: +7 (499) 256-41-71, e-mail: vera.shelkova70@mail.ru

Статья поступила: 09.02.2024, принята к печати: 06.05.2024

Для цитирования: Шелкова В.Н. Становление Детской городской больницы № 9 имени Г.Н. Сперанского как столичного центра педиатрических компетенций (к 100-летию основания). *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):58–63. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2730>

Детская городская клиническая больница № 9, носящая имя великого русского педиатра Георгия Несторовича Сперанского, — крупнейший стационар Москвы — отметила вековой юбилей. За минувшее столетие произошли эпохальные события в истории, изменился облик Пресненского района столицы. А в знаменитой «девятке» лечится уже четвертое поколение юных москвичей (рис. 1).

Минувший век унес многих свидетелей становления нашей больницы. Многие документы были утрачены в годы Великой Отечественной войны. Но тщательное сопоставление источников, отражающих становление лечебного учреждения, с историей Москвы и России позволяет постигнуть богатое внутреннее содержание с виду скромных свидетельств.

В начале 20-х годов XX века ситуация с детской беспризорностью в Москве приближалась к гуманитарной ката-

строфе. Сотни тысяч обездоленных детей из охваченных войной и голодом губерний устремились в столицу (рис. 2). Они страдали от недоедания, многие были серьезно больны. За спасение будущего молодой советской республики энергично взялся председатель комиссии ВЦИК по улучшению жизни детей Ф.Э. Дзержинский.

Москва стала всероссийским приемником-распределителем. Несмотря на сложности революционного времени, город быстро организовал систему помощи беспризорным. Просторный бывший Городской ночлежный дом имени М.Ф. Морозовой на Пресненском Камер-Коллежском валу, построенный в 1911 году, срочно отремонтировали. Здание покинула Брестская больница лагерей для заключенных, чтобы разместить Изолятор для беспризорных детей имени Ф.Э. Дзержинского. Учреждение оказалось настолько вос-

Vera N. Shelkova

G.N. Speransky Moscow Children's Hospital No. 9, Moscow, Russia Federation

The formation of G.N. Speransky Moscow Children's Hospital No. 9 as the metropolitan centre for pediatric competencies (to the 100th anniversary of its foundation)

For citation: Shelkova Vera N. The formation of G.N. Speransky Moscow Children's Hospital No. 9 as the metropolitan centre for pediatric competencies (to the 100th anniversary of its foundation). *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):58–63. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2730>

Рис. 1. Детская городская клиническая больница № 9 имени Г.Н. Сперанского. Современное фото

Fig. 1. G.N. Speransky Moscow Children's Hospital No. 9. Modern photo



Автор: Е. Чесноков

Источник: <https://rbllogger.ru/img3/2018/gorod-na-pamyat-188-shmitovskiy-proezd/27-SHmitovskiy-Bolnitsa-9.-12.07.15.04.jpg>

Creator: E. Chesnokov

Source: <https://rbllogger.ru/img3/2018/gorod-na-pamyat-188-shmitovskiy-proezd/27-SHmitovskiy-Bolnitsa-9.-12.07.15.04.jpg>

Рис. 2. Беспризорные дети в Москве. 1922 год

Fig. 2. Street children in Moscow, 1922



Источник: https://img-fotki.yandex.ru/get/9298/97833783.94f/0_fbafd_bcb7f706_XXXL.jpg

Source: https://img-fotki.yandex.ru/get/9298/97833783.94f/0_fbafd_bcb7f706_XXXL.jpg

требуемым, что прием детей начался немедленно, уже в августе, до официального открытия.

В один из осенних дней в начале 1920-х годов у большого дома на Камер-Коллежском валу собрались люди. Ждали высоких гостей. На официальном торжественном открытии Изолятора имени Ф.Э. Дзержинского присутствовала А.Д. Калинина — легендарный комиссар, председатель Чрезвычайной комиссии по борьбе с детской беспризорностью при Московском отделе народного образования (ДЧК МОНО). Пригласительный билет на открытие изолятора Ася Давидовна бережно сохранила в личном архиве (рис. 3).

Учреждение имело статус детского дома специального назначения. Находясь в ведении МОНО, оно преследовало цели «как физического, так и морального оздоровления беспризорных детей». Руководил изолятором врач-

Рис. 3. Приглашение на открытие Изолятора имени Ф.Э. Дзержинского в Москве с автографом А.Д. Калининой

Fig. 3. Invitation to the opening of the F.E. Dzerzhinsky Isolation Ward in Moscow with an autograph by A.D. Kalinina



Источник: Государственное казенное учреждение Московской области «Центральный государственный архив Московской области». Семейный фонд Калининых. Ф. 124. Оп. 1. Д. 67 (микрофильм). Source: State Public Institution of the Moscow region "Central State Archive of the Moscow region". Kalinin Family Foundation. F. 124. Op. 1. D. 67 (microfilm record).

дерматовенеролог Е.Л. Фишман. Здесь лечили больных трахомой, кожными и венерическими заболеваниями, что значительно увеличивало шансы их социализации. За первые два месяца деятельности в изоляторе получили помощь 709 несовершеннолетних, из которых 275 выписаны с выздоровлением. К сожалению, год открытия Изолятора имени Ф.Э. Дзержинского на памятном пригласительном билете не указан. Впервые в документах он упоминается 21 мая 1923 года. Эта дата считается началом истории нашей больницы.

Тогда на столицу обрушилась беда. Из Туркестана и южных губерний завезли малярию. Из-за необычно теплой погоды вспыхнула эпидемия, жертвами которой стали тысячи человек. Особенно часто заболели школьники, вывезенные для отдыха за город, в летние «колонии». Из-за недостатка мест в губернских больницах на совместном заседании МОНО и Мосздравотдела было принято решение о временном предоставлении для «малярийных детей» 150 коек открывающегося Изолятора имени Ф.Э. Дзержинского.

Со зловещей эпидемией, пришедшей с юга, город справился. В Москве налаживалась мирная жизнь, и помощь беспризорным приняла планомерный характер. Советская власть отвергла идеи сегрегации беспризорных, считая их положение обусловленным пережитками прошлого. Для искоренения беспризорности она поставила амбициозную цель изменения всего общества. Наименование детских учреждений «изоляторами» осуждалось Н.К. Крупской. Поэтому изолятор именовался и Распределителем имени Ф.Э. Дзержинского, в котором дети и подростки получали возможность наладить жизнь. Кто-то находил родных и возвращался на родину, кого-то пристраивали в детские дома, коммуны или на производство.

Во второй половине 1920-х годов советское государство взяло курс на полное искоренение беспризорности. По свидетельству выдающегося психиатра профессора Н.И. Озерецкого, к 10-летию Октябрьской революции московской милиции отдали распоряжение о «поголовном изъятии» беспризорных. Среди задерживавшихся на улице детей многие нуждались в серьезном лечении, что повышало роль медицинских работников в их реабилитации. Тогда

Рис. 4. Корпус № 1 больницы имени Ф.Э. Дзержинского в 80-е годы XX века

Fig. 4. Section No. 1 of the F.E. Dzerzhinsky Hospital in the 80s of the twentieth century



Автор: И. Нагайтцев.

Источник: pastvu.com/_p/a/c/7/p/c7p1ie5dt5ejc0ge28.jpg

Author: I. Nagaytsev

Source: pastvu.com/_p/a/c/7/p/c7p1ie5dt5ejc0ge28.jpg

Изолятор имени Ф.Э. Дзержинского получил в распоряжение здание бывшего Мариинского отделения богадельни Ермаковых за Трехгорной заставой в Тестовском поселке (рис. 4).

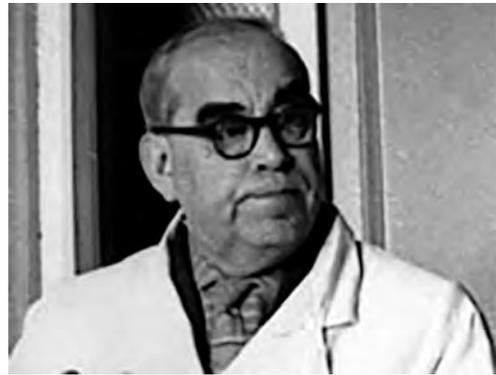
Собирая материал об истории больницы, 15 апреля 2017 года, после первого богослужения в восстановленном домовом храме святого праведного Филарета милостивого, я услышала рассказ старожилы Пресни Е.А. Лавровой, медицинской сестры психоневрологического отделения. Елена Анатольевна сообщила, что, по свидетельству ее предков, Ф.Э. Дзержинский очень нуждался в помещении для беспризорных. Он предлагал служившим в богадельне монахиням после ее закрытия остаться работать с детьми. Но большинство инокинь разошлись вместе с пожилыми подопечными.

Это свидетельство было записано, хотя казалось мне не совсем правдоподобным. Однако позднее, при восстановлении хронологии больницы, его достоверность была подтверждена историческими документами. Действительно, бывшая богадельня Ермаковых как минимум до 1925 года продолжала действовать как Убежище для престарелых № 1. Меценат Флор Яковлевич Ермаков покровительствовал женским монастырям. После их закрытия монахини при помощи оставшихся сотрудников дореволюционной богадельни смогли найти пристанище и служить в доме престарелых. Ф.Э. Дзержинский умер в 1926 году. Так что такой визит был вполне возможен.

До 1930 года Дзержинский изолятор располагался на двух территориях — на Пресненском валу и в Тестовском поселке, в 1-м Красногвардейском проезде. С 1928 года в учреждении работал врачом и заведовал медицинской частью Абрам Михайлович Ариевич, впоследствии профессор (1896–1988) (рис. 5). Его опыт лечения беспризорных лег в основу трудов, ставших базисом отечественной дерматомикологии. Доктор Ариевич организовал в здании изолятора амбулаторию для лечения микозов кожи головы, оснастив рентгенодиагностическую установку, заложив основы оказания помощи больным кожными и венерическими заболеваниями в Москве. Благодаря ему уродующие парша и стригущий лишай стали в столице редкостью. Так с самого начала наш стационар решал насущные проблемы охраны здоровья детей в городе. Накопленный практический опыт подвергался тщательному

Рис. 5. Профессор А.М. Ариевич (1896–1988)

Fig. 5. Professor A.M. Arieovich (1896–1988)



Источник: http://mycology.ru/congress/memconf2016/Images/1964_ariovich.jpg

Source: http://mycology.ru/congress/memconf2016/Images/1964_ariovich.jpg

анализу и обобщению, обогащая педиатрическую науку. Давайте запомним это.

В 30-е годы прошлого века изолятор переименовали в Лечебно-педагогический комбинат имени Ф.Э. Дзержинского. Полностью переехав в Тестовский поселок, он все больше приобретал черты медицинского учреждения. Комбинат имел 350 мест для детей с трахомой и кожно-венерическими заболеваниями. В 1935 году, когда проблема беспризорности в столице была решена, лечебно-педагогический комбинат был передан Московскому городскому отделу здравоохранения. В 1937 году он был закрыт на капитальный ремонт, чтобы открыться уже как наша детская больница.

1938 год. Из-за доносов и арестов боялись сказать лишнее слово. На Пресне действовала пересыльная тюрьма для заключенных ГУЛАГа, на Ваганьковском кладбище тайно хоронили расстрелянных. Страшное было время... Но репрессии не сломали волю народа. Продолжалась жизнь, рождались дети. В Москве реализовывались масштабные мероприятия по охране подрастающего поколения. За годы советской власти в городе выстроили стройную систему оказания медицинской помощи детям. Детские консультации и поликлиники работали в непосредственной связи с врачами яслей, детских садов и школ, чем обеспечивались непрерывность наблюдения детей и четкий эпидемиологический надзор. Порядок оказания неотложной педиатрической помощи приблизился к современному. Каждый район столицы обслуживала прикрепленная детская больница.

Рост населения Москвы вызвал дефицит мест в построенных до революции детских стационарах. Скученность проживания с отсутствием бытовых удобств обуславливали высокую заболеваемость детей кишечными инфекциями. Проблема стояла настолько остро, что Горздравотдел запрещал уходить в летние отпуска всем подчиненным педиатрам. Настоятельно требовалось расширение сети детских стационаров.

Нет ничего более постоянного, чем временное. Детская временная инфекционная больница № 9 имени Ф.Э. Дзержинского Краснопресненского райздравотдела, первая из организованных в городе в советский период, была открыта во второй половине апреля 1938 года. Стационар на 350 коек первоначально имел терапевтическое, хирургическое, кожное, нервное, глазное и оториноларингологическое отделения и принимал детей от 3 до 14 лет. Первым главным врачом нашей больницы стал Ефим Леонтьевич Гутерман (1898–1975) (рис. 6).

Материалы о довоенной истории стационара свидетельствуют, что он активно включился в оказание помощи детям. К началу 1941 года в районной больнице № 9 уже лечили грудных детей, были организованы брюшнотифозное, заразное нервное, дизентерийное отделения, изолятор и патологоанатомическое отделение. В стационаре трудились 19 врачей, 75 человек среднего и 77 — младшего медперсонала. Больница располагала рентгеновским, физиотерапевтическим, зубоврачебным кабинетами и клинико-диагностической лабораторией. За неполный 1941 год пролечились 3052 ребенка, выполнено 717 хирургических операций, около 8 тысяч физиопроцедур, 5242 рентгенологических исследования, 18626 лабораторных анализов и 58 переливаний крови. При больнице действовала школа подготовки медицинских сестер для детских учреждений.

Развитие больницы имени Ф.Э. Дзержинского было прервано Великой Отечественной войной. Удобное расположение вблизи Московской кольцевой железной дороги и сокращение из-за эвакуации детского населения столицы, по-видимому, стали причинами перепрофилирования стационара. Главный врач ушел на фронт. 17 декабря 1941 года детская больница закрылась для гражданского населения, чтобы стать Эвакогоспиталем № 5009 Министерства здравоохранения СССР.

Немногом менее года, до 25 ноября 1942 года, эвакогоспиталь оказывал помощь раненым военнослужащим Красной армии. Разгром фашистов под Москвой и удаление фронта вернули детскую больницу в родные стены. Суровое военное время поставило под угрозу здоровье и жизнь юных москвичей. Группу высокого риска составляли пациенты с инфекционными заболеваниями и сопутствующей белково-энергетической недостаточностью. Поэтому питанию детей в больнице имени Ф.Э. Дзержинского уделялось особое внимание. Для продовольственного снабжения учреждения в 1942 году в селе Немчиново Кунцевского района Московской области было организовано подсобное хозяйство, производившее мясомолочную, овощную и зерновую продукцию. В штате больницы состоял врач-диетолог.

Рис. 6. Главный врач Е.Л. Гутерман (1898–1975)
Fig. 6. Head Physician E.L. Guterman (1898–1975)



Источник: http://irkipedia.ru/sites/default/files/styles/thumb_lenta/public/illustr/1938._e.l._gl.vrach_detskoy_bolnicy_im.dzerzhinskogo_moskva.jpg?itok=jN18G9OW
Source: http://irkipedia.ru/sites/default/files/styles/thumb_lenta/public/illustr/1938._e.l._gl.vrach_detskoy_bolnicy_im.dzerzhinskogo_moskva.jpg?itok=jN18G9OW

В 1943 году были открыты туберкулезное и «заразное разборочное» отделения. Как во времена изолятора, в 1944–1945 годах в микологическом отделении пациенты получали сеансы рентгенотерапии, а в лечебном корпусе проживали 90 воспитанников интерната. Таким образом, в тяжелые военные годы профиль коек больницы динамично менялся в зависимости от потребностей города. Наш стационар всегда принимал участие в решении острых социальных проблем детского населения Москвы. Давайте вспомним это.

На завершающем этапе Великой Отечественной войны, когда хребет фашизма был надломлен, перед страной встала проблема восполнения демографических потерь. Она требовала безотлагательного решения. Вышедшее в ноябре 1944 года Постановление Совета Народных Комиссаров № 1571 «О мероприятиях по расширению сети детских учреждений и улучшению медицинского и бытового обслуживания женщин и детей» и Приказ Народного Комиссара Здравоохранения СССР № 755 предусматривали расширение сети педиатрических стационаров и повышали их значимость в спасении детских жизней. Вслед за залпами салюта Победы в Москву из разных регионов начали массово прибывать эвакуированные семьи с детьми. С восстановлением мирной жизни открывались довоенные и строились новые школы, ясли и детсады. Интенсивное перемещение, формирование новых организованных коллективов вместе со стесненными условиями проживания повышали риск распространения среди ребят инфекций. Как и в прежние времена, наш стационар пришел им на помощь.

После возвращения с фронта к руководству Детской временной инфекционной больницей № 9 имени Ф.Э. Дзержинского вновь приступил доктор Гутерман. Помимо восстановления хозяйства, на плечи Ефима Леонтьевича легло строительство нового корпуса на 150 коек с 20 мельцеровскими боксами. Его ввели в строй в победном 1945 году, открыв два отделения для больных скарлатиной. Сейчас в сравнении с башнями Москва-сити больничный корпус № 2 имеет скромный размер. Но его открытие стало важным для столичной педиатрической службы (рис. 7).

С проведением в больнице капитального строительства стал очевидным ее постоянный, а не временный статус. В стационаре получали помощь дети из всех районов города и других регионов, а не только из прикрепленного Краснопресненского района Москвы. Сюда адресно направлялись наиболее тяжелые и диагностически сложные пациенты. По сравнению с 1941 годом число госпитализированных возросло более чем в два раза. Среди пролеченных в первые послевоенные годы указываются больные

Рис. 7. Корпус № 2 Детской городской клинической больницы имени Г.Н. Сперанского

Fig. 7. Section No. 2 of G.N. Speransky Moscow Children's Hospital



Источник: https://photos.wikimapia.org/p/00/06/44/15/61_1280.jpg
Source: https://photos.wikimapia.org/p/00/06/44/15/61_1280.jpg

сепсисом, пневмониями, ангинами, отитами, нейроинфекциями, в том числе полиомиелитом, различными формами туберкулеза, малярией, сыпным, возвратным и брюшным тифом, дизентерией и другими кишечными инфекциями, гельминтозами, гепатитами, дифтерией, ревматизмом, различными поражениями почек и другими заболеваниями. Они требовали дифференциальной диагностики или сочетались с осложнениями, требовавшими хирургической и оториноларингологической помощи, — аппендицитом, остеомиелитом, мастоидитом, абсцессами. Экстренно поступали в наш стационар и юные пациенты с травмами — ожогами, ушибами и переломами.

Курация широкого спектра заболеваний невозможна без высокой квалификации персонала. Каждый ребенок требовал внимания врачей разных специальностей. Лечение осуществлялось единой командой. Во второй половине 1940-х годов в больнице трудились 57 врачей и 175 медсестер. Коллектив являл собой драгоценный сплав энтузиазма и опыта. Заведующая терапевтическим отделением С.Н. Левина и стоматолог Т.А. Орел получили медицинское образование до революции. Врачи-оториноларингологи Р.Д. Богомильский, С.И. Агроскин с заведующим отделением Ф.Ф. Маломужем и заведующая патологоанатомическим отделением Е.Н. Тер-Григорова имели ученую степень кандидата медицинских наук. Уникальный опыт стационара требовал научного обобщения. И оно состоялось. С 1947 года началось сотрудничество Детской больницы имени Дзержинского с кафедрой педиатрии Центрального института усовершенствования врачей (ЦИУВ) под руководством выдающегося педиатра академика Г.Н. Сперанского (1873–1969) (рис. 8).

О работе в больнице Георгия Несторовича и его кафедры сохранилось много воспоминаний. Большой заслугой коллектива стационара стала организация плодотворного сотрудничества с кафедрой педиатрии. Конечно, у ученых было много поводов для волнений. Ведь главной задачей городской детской больницы, в отличие от академической клиники, является оказание помощи всем нуждающимся в ней пациентам. Проводить в таких условиях научный поиск и педагогическую деятельность сложнее. И все же, по свидетельству профессора С.Г. Звягинцевой, научный подход к решению насущных практических задач лечебного учреждения способствовал как улучшению результатов его деятельности, так и разработке новых педиатрических лечебно-диагностических технологий.

В начале XX века Г.Н. Сперанский организовал первый в России стационар для младенцев. В детской больнице

Рис. 8. Г.Н. Сперанский с сотрудниками кафедры педиатрии ЦИУВ
Fig. 8. G.N. Speransky with the staff of the Department of Pediatrics of the Central Institute of Advanced Medical Training



Источник: https://iknigi.net/books_files/online_html/112851/_168.jpg

Source: https://iknigi.net/books_files/online_html/112851/_168.jpg

№ 9 Георгий Несторович трудился 20 лет. Под его руководством коллектив кафедры педиатрии ЦИУВ осуществил научное осмысление роли многопрофильной детской больницы в охране детства во взаимодействии со сформировавшейся в советские годы педиатрической службой. В 1993 году по просьбе трудового коллектива нашей больницы присвоено имя академика Г.Н. Сперанского.

Решающим фактором развития стационарной помощи детям является ее эпидемиологическая безопасность. В Детской больнице имени Ф.Э. Дзержинского сортировка пациентов начиналась при поступлении. Для инфекционных больных выделили специальное приемное отделение. Лечение начиналось уже в приемном покое, при необходимости приглашались оториноларинголог, невролог и хирург, выполнялись лабораторные и рентгенологические исследования. Выделялись пациенты, нуждающиеся в срочной госпитализации. Это было очень важно при дефиците койко-мест. Детские учреждения Краснопресненского района специально направляли пациентов на консультацию к врачам-специалистам в приемное отделение. Так зарождалась консультативная служба больницы, ставшая позже самостоятельным подразделением.

Напряженная эпидемиологическая ситуация по кори, ветряной оспе, скарлатине и дифтерии способствовала разработке мероприятий по предотвращению распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. В стационаре действовала нозокомиальная комиссия, тщательно анализирувавшая все случаи заносов и внутрибольничных заражений. В результате был сделан важный вывод о необходимости размещения пациентов с хирургическими, оториноларингологическими и сопутствующими инфекциями в инфекционных отделениях или мельцеровских боксах. Совместно с педиатрами и неврологами этих детей лечили оториноларингологи и хирурги. Так, больные с осложнениями ангин, гнойными лимфаденитами и рожистым воспалением для предупреждения заноса скарлатины не госпитализировались в ушное отделение, направляясь в мельцеровские боксы, а вновь поступающие дети с отитами подвергались палатной изоляции. Созданная микробиологическая лаборатория проводила регулярные исследования воздуха и смывов со стен в хирургических отделениях на содержание стрептококка. В случае чрезмерной микробной контаминации прием больных временно прекращался, проводилась побелка помещений известью.

Настоящим прорывом в лечении стало введение в клиническую практику в 1948 году пенициллина. Сотрудники больницы и кафедры педиатрии стали деятельными свидетелями «золотой эры» антибиотиков. Уже в первый год широкого применения пенициллина летальность при гнойных менингитах и отогенном сепсисе была сведена к нулю. Летальность при остеомиелите сократилась с 24 до 1,9%. Назначение пенициллина в скарлатинозных отделениях при мастоидитах сократило число оперативных вмешательств на 34% и снизило летальность до 0,7%. В комплексном лечении детей широко применялись переливания крови и новых трансфузионных сред, поливитамины, физиолечение и лечебная физкультура. Сотрудниками Института вирусологии и Института контроля сывороток проводилась апробация новых препаратов для лечения гриппа, дизентерии и нейроинфекций — аспаргалина, пелоидина и ряда других.

С полным переходом на базу стационара кафедры педиатрии Центрального института усовершенствования врачей в 1948 году изыскание резервов для снижения летальности поднялось на новый уровень. Наибольшему риску неблагоприятного исхода были подвержены грудные дети с гипотрофией 2-й степени, страдавшие мелкооча-

говыми пневмониями и дизентерией. Среди пациентов грудного отделения они составляли 40% с летальностью 27%. Объединение больницы с районной детской поликлиникой и консультацией расширило возможности проведения адресной профилактической работы с группами высокого риска. Теперь опытные врачи стационара совмещали привычную курацию больных с участковой работой и амбулаторными приемами. Активное посещение и взятие лабораторных анализов у детей на дому позволяло своевременно их госпитализировать. Настойчивая борьба за грудное вскармливание, которое получали всего 40% младенцев, профилактика рахита и диарейных заболеваний легли в основу работы прикрепленных амбулаторных учреждений, обслуживавших 23 600 детей.

Профессора Г.Н. Сперанский и А.С. Розенталь, доценты М.Е. Сухарева и Р.А. Гамбург, ассистенты С.Г. Звягинцева и Р.А. Тюркян и другие сотрудники кафедры педиатрии постоянно оказывали консультативную помощь в ведении госпитализированных и амбулаторных пациентов. Большую помощь больнице в ранней диагностике заболеваний оказывала лаборатория Центрального института усовершенствования врачей под руководством ассистента М.Г. Фельдман. Каждый случай летального исхода подвергался в больнице тщательному разбору с участием профессора М.А. Скворцова. Именно в период работы в нашей больнице этими учеными были написаны труды, ставшие драгоценным достоянием отечественной педиатрии.

Совместная работа в больнице имени Ф.Э. Дзержинского с ведущими педиатрами страны, по свидетельству современников, способствовала «росту врачей и улучшению качества лечебных процессов». В результате за 1948 год по сравнению с предыдущим летальность по стационару снизилась с 6,5 до 3,4%, а общая летальность по грудному отделению — с 37 до 15,6%.

Еженедельные «пятничные» конференции Г.Н. Сперанского и его коллег с разбором диагностически сложных пациентов привлекали в больницу множество врачей. Как курсанты кафедры педиатрии здесь проходили обучение доктора из всех регионов страны (рис. 9). Поражает воображение, как временный детский стационар в течение пяти послевоенных лет превратился в клиническую базу для повышения квалификации педиатров всего Советского Союза — Объединенную, а с 1953 года Детскую городскую клиническую больницу № 9 имени Ф.Э. Дзержинского Краснопресненского района Москвы. В современную клинику в последующем пришли многие научные коллективы, что обусловило ее преобразование в многопрофильный

Рис. 9. Академик Г.Н. Сперанский и ассистент Р.А. Тюркян на клиническом разборе с врачами-курсантами
Fig. 9. Member of the Academy of Sciences G.N. Speransky and assistant R.A. Turkyan at a clinical examination with the cadet doctors



Источник: https://iknigi.net/books_files/online_html/112851/_169.jpg.

Source: https://iknigi.net/books_files/online_html/112851/_169.jpg

столичный центр педиатрических компетенций. Во второй половине 1960-х годов в больнице начали работать отделение детского возраста Института уха, горла и носа и подразделения Института педиатрии и детской хирургии Министерства здравоохранения РСФСР. Сейчас в Детской городской больнице № 9 имени Г.Н. Сперанского осуществляют деятельность 11 научных кафедр четырех медицинских вузов.

Детали прошлого быстро стираются из памяти. На помощь приходят бережно сохраненные предшественниками свидетельства и документы. Они не вызывают ощущения глубокого прошлого. Но устаревшие медицинские термины и указание в сухих финансовых отчетах расходов на печное отопление, закупку овса, сена и ковку больничных лошадей отражают стремительность бега времени. Второе столетие наш стационар эффективно решает неотложные задачи помощи детям, подвергает свою деятельность глубокому научному осмыслению и щедро делится накопленным опытом. Каждый сотрудник больницы, внося бесценный вклад в спасение детей, отдает часть своей жизни. Из этого времени сложился наш век, достойно украшающий вечность.

ORCID

В.Н. Шелкова

<https://orcid.org/0000-0003-4257-5147>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Шелкова Вера Николаевна [Vera N. Shelkova, MD]; адрес: 123317, г. Москва, Шмитовский пр-д, д. 29 [address: 29, Shmitovskiy proezd, Moscow, 123317, Russian Federation]; **телефон:** +7 (499) 256-41-71; **e-mail:** vera.shelkova70@mail.ru; **eLibrary SPIN:** 7007-2200

Номинация «Выдающиеся педиатры» Диплом 1-й степени

А.В. Уланова, М.И. Алехин

РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация
Морозовская ДГКБ, Москва, Российская Федерация

Главный детский доктор (к 150-летию со дня рождения Георгия Несторовича Сперанского)

Контактная информация:

Уланова Анжела Владимировна, историк-источниковед, заведующая учебным кабинетом кафедры истории медицины и социально-гуманитарных наук Института гуманитарных наук ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Адрес: 117513, Москва, ул. Островитянова, д. 1, тел.: +7 (903) 170-68-84, e-mail: anz-ulanova@yandex.ru

Статья поступила: 09.02.2024, принята к печати: 06.05.2024

Для цитирования: Уланова А.В., Алехин М.И. Главный детский доктор (к 150-летию со дня рождения Георгия Несторовича Сперанского). *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):64–67. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2735>

19 февраля 2023 г. исполнилось 150 лет со дня рождения выдающегося отечественного педиатра и создателя системы охраны материнства и детства Георгия Несторовича Сперанского (1873–1969).

«Все мы родом из детства», — справедливо утверждал Антуан де Сент-Экзюпери. Детство — удивительная и неповторимая пора в жизни каждого человека. Преобладающее влияние этого периода на формирование личности доказано научно и подтверждено опытом многих поколений.

Имя Георгия Несторовича Сперанского как врача, стоявшего у истоков создания отечественной клинической и научной педиатрии, а также системы охраны материнства и детства, навсегда вошло в историю медицины. Жизненный путь Г.Н. Сперанского был долгим и плодотворным.

А каким было детство человека, посвятившего свою жизнь делу сохранения здоровья детей? На этот вопрос нам помогут ответить архивные документы, сохранившиеся в личном деле Георгия Сперанского — студента медицинского факультета Императорского Московского университета¹.

¹ ЦГА Москвы. ЦХД до 1917 г. Ф. 418. Оп. 307. Д. 789. Л. 1–29.

Будущий врач родился 7 февраля 1873 г. в Москве в семье военного медика. Крестил новорожденного его дед, священник Ермолаевской церкви на Садовой улице, Михаил Сперанский. Крестными родителями стали бабушка Христина Ивановна и дядя, родной брат отца, Василий Сперанский. Георгий был младшим, поздним ребенком и, как обычно случается с такими детьми, рос окруженным вниманием и заботой не только родителей, но и старших братьев — Николая и Михаила, разница в возрасте с которыми была 13 и 10 лет соответственно. Отец, Нестор Михайлович Сперанский, был для мальчиков безусловным авторитетом и достойным примером для подражания, образцом преданного служения Отечеству на однажды выбранном поприще.

Нестор Сперанский участвовал в самых крупных сражениях Крымской войны 1853–1856 гг. и, вполне возможно, оказывал медицинскую помощь раненым рядом со своим учителем — выдающимся хирургом Николаем Ивановичем Пироговым. Когда Георгию было всего 4 года, отец ушел на русско-турецкую войну 1877–1878 гг., где сражался под Плевной под командованием генерал-лейтенанта М.Д. Скобелева и у Шипки под командованием

Anzhela V. Ulanova, Mikhail I. Alekhin

N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation
Morozov Children's City Clinical Hospital, Moscow, Russian Federation

The chief children's doctor (To the 150th anniversary of the birth of Georgiy Nestorovich Speranskiy)

For citation: Ulanova Anzhela V., Alekhin Mikhail I. The chief children's doctor (To the 150th anniversary of the birth of Georgiy Nestorovich Speranskiy). *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):64–67. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2735>

генерал-лейтенанта Ф.Ф. Радецкого. За военные кампании был награжден бронзовыми медалями и Румынским железным крестом, что вызывало особую гордость сыновей. Н.М. Сперанский имел и другие государственные награды: орден св. Анны II степени, св. Станислава II и III степени, св. Владимира III и IV степени.

Гоня (так ласково звали Георгия в семье) учился сначала во 2-й московской прогимназии, затем в 5-й мужской гимназии (рис. 1). Из аттестата видно, что успехи гимназиста Сперанского в учебе были более чем скромные, однако это не помешало юноше поступить на медицинский факультет Императорского Московского университета, который в свое время окончил его отец. Георгий Сперанский числился в университете своекоштным студентом, т. е. студентом, самостоятельно оплачивающим курс обучения. В отличие от казеннокоштных студентов (обучающихся за счет государства), своекоштные не обязаны были направляться на государственную службу, а имели, выражаясь современным языком, свободное распределение (рис. 2). За порогом университета таких выпускников ждали, как правило, частная практика или научная работа. Выбирая своей специальностью медицину, Георгий, бесспорно, вдохновлялся примером отца. Однако, в отличие от главы семейства, он не изъявил желания служить в военном ведомстве (рис. 3). В процессе прохождения университетского курса Сперанский был вовлечен в круг учеников врача-педиатра профессора Нила Федоровича Филатова (1847–1902), что определило его дальнейшую профессиональную и даже личную судьбу. В 1898 г., окончив университет, Георгий Несторович Сперанский женился на племяннице Н.Ф. Филатова Елизавете Петровне. Этот счастливый

брак, в котором родились два сына и две дочери, продлился шестьдесят (!) лет и стал достойным продолжением двух знаменитых династий (рис. 4).

Дипломированный врач под руководством Н.Ф. Филатова становится ординатором в клинике детских болезней. В России многовековая традиция иметь в семьях большое количество детей зиждилась не только на православных заповедях, но и на печальной статистике высокой детской смертности. Не обошло это горе и семью Сперанских: в пятилетнем возрасте от туберкулезного менингита умерла сестра Георгия Несторовича, а его старший брат погиб от острого аппендицита. Решение Георгия Сперанского стать детским врачом было хорошо обдуманном и окончательным. К этому времени медицинское сообщество вполне осознало необходимость раз-

Рис. 1. Аттестат зрелости Г.Н. Сперанского
Fig. 1. School Certificate of G.N. Speransky



Примечание. Копии документов и фотографий, найденных в архиве, выполнены с пленки микрофильма личного студенческого дела Г.Н. Сперанского, этим объясняется невысокое качество снимков. Подлинник архивного дела, как особо ценный документ, на руки не выдается.

Note. Copies of documents and photographs found in the archive were made from the microfilm of G.N. Speransky's personal student file, which explains the low quality of the images. The original of the archive file, as a particularly valuable document, is not given out.

Рис. 2. Студент медицинского факультета
Fig. 2. Medical Student



Рис. 3. Диплом на степень лекаря
Fig. 3. Diploma for the degree of a doctor



Рис. 4. Выпускник Императорского Московского университета
Fig. 4. Graduate of the Imperial Moscow University



вивать клиническую помощь детям как самостоятельное направление врачебной практики. Доктор Г.Н. Сперанский приступил к освоению педиатрической специальности со свойственной молодости энергией. После окончания ординатуры остался сверхштатным ассистентом клиники детских болезней, работал школьным врачом в Александромариинском институте благородных девиц на Пречистенке, консультировал новорожденных в акушерской клинике Н.М. Побединского, не отказывался от частной практики. В 1904 г. для знакомства с передовым опытом зарубежных коллег на собственные средства побывал в Берлине, Вене, Будапеште. По возвращении взял на себя смелость заняться медицинской помощью самому сложному контингенту больных — новорожденным и детям раннего возраста, для чего организовал первую в Москве консультацию для таких детей при акушерской клинике Высших женских курсов. Дети в возрасте до года и сегодня требуют особого врачебного наблюдения, а в начале XX века это была группа серьезного риска. Таких пациентов из-за высокой смертности не принимали даже в детские больницы! В 1909 г. выходит первая крупная публикация Сперанского «Физиология ребенка и его болезни», рассчитанная прежде всего на широкую родительскую аудиторию². Осенью 1910 г. Георгий Несторович на пожертвования благотворителей открыл в Москве (по ул. Малая Дмитровка, дом 27) первый в России стационар для детей с рождения до двух лет. И хотя первоначально лечебница насчитывала только 12 коек, это был настоящий прорыв в деле охраны здоровья матери и ребенка. Через два года клиника расширилась и, получив название «Дом грудного ребенка», была переведена на Пресню — в московский рабочий район, остро нуждавшийся в подобного рода учреждении.

² Сперанский Г.Н. Физиология ребенка и его болезни / [Соч.] ассистента Моск. дет. клиники Г.Н. Сперанского. М.: М. Викулов и Ко, 1909. За многие годы медицинской практики Г.Н. Сперанским было издано значительное число самых разных трудов, среди которых учебники и лекции, руководства и методические пособия для врачей, справочники для младшего медицинского персонала, рекомендации и памятки родителям, материалы съездов и конференций педиатров. Знаменательно, что свою последнюю научную работу Г.Н. Сперанский опубликовал в 1969 г., т.е. через 60 лет после первой — уникальный пример исследовательского долголетия.

Рис. 5. Монография сотрудников кафедры педиатрии № 2
Fig. 5. Monograph of the staff of the Department of Pediatrics No. 2



Георгий Несторович исполнял свой гражданский и профессиональный долг и тогда, когда пришла пора тягостных испытаний: во время Первой мировой войны, революции, гражданской войны, разрухи, голода...

Еще одним знаменательным и совершенно уникальным детищем Сперанского стал основанный им в 1922 г. научный журнал — «Журнал по изучению детей раннего возраста» (рис. 5), главным редактором которого врач и ученый оставался до последних дней. В то время практически не существовало отдельных изданий по педиатрии, и выпуск такого периодического специализированного журнала стал, как теперь принято говорить, «инновационным» способом обмена информацией. Это способствовало повышению знаний врачей по физиологии детского организма, течению, лечению и профилактике детских болезней, а журнал, издание которого продолжается и сегодня³, стал настоящей «настоящей книгой» для многих поколений российских педиатров. С 1937 г. журнал называется «Педиатрия», а с 1973 г. носит имя своего основателя и на сегодня является одним из известных педиатрических журналов в России.

Профессионализм самой высокой пробы был востребован во все времена. В новой стране продолжали оставаться актуальными вопросы организации медицинской помощи детям, снижения детской смертности и создания системы охраны здоровья материнства и детства. Сперанский, сторонясь политики, до самого преклонного возраста продолжал служить делу, к которому имел призвание. Воспитанный в добрых традициях русской дворянской культуры, он никогда не делал различия при лечении детей, будь то ребенок известного человека, высокопоставленного чиновника или одинокой матери. За свой труд Г.Н. Сперанский был удостоен многих высоких званий и наград, но дороже всего был титул «главного детского доктора», присвоенный ему благодарными пациентами четырех поколений.

Известный врач профессор Алексей Адрианович Овчинников — потомок Сперанских и Филатовых — в книге «Ушли, чтобы остаться» посвятил своему деду Георгию Несторовичу Сперанскому отдельную главу⁴. Никто, кроме

³ Современное название «Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского».

⁴ Овчинников А.А. Ушли, чтобы остаться. М.: Этерна, 2013. С. 17–76.

него, прожившего вместе с Г.Н. Сперанским 30 лет, не смог бы рассказать лучше об этом выдающемся враче и уникальном человеке⁵.

Закончить этот очерк хочется словами ученика Сперанского профессора В.А. Таболина (1926–2007): «Иногда задумываешься над вопросом, что же было главным у Георгия Несторовича, что так привлекало к нему людей, и приходишь к выводу — истинно русская простота и доброта. И на примере Георгия Несторовича лишний раз убеждаешься, что простота и доброта — это свойства

⁵ У А.А. Овчинникова также издана книга «Главный детский доктор. Г.Н. Сперанскому посвящается...». М.: Издательство «ПедиатрЪ», 2023. — Прим. ред.

большого человека, человека широкой души и доброго сердца. Особенностью его таланта была многогранность. Это и исключительный врач-педиатр, и вдумчивый ученый, и внимательный педагог, и дальновидный организатор педиатрической науки и детского здравоохранения»⁶.

ORCID

А.В. Уланова

<https://orcid.org/0000-0002-1619-3949>

М.И. Алехин

<https://orcid.org/0009-0004-3127-9929>

⁶ Овчинников А.А. Ушли, чтобы остаться. М.: Этерна, 2013. С. 75.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Уланова Анжела Владимировна [*Angela V. Ulanova*]; **адрес:** 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1 [**address:** 1, Ostrovitianova Str., Moscow, 117513, Russian Federation]; **телефон:** +7 (903) 170-68-84; **e-mail:** anz-ulanova@yandex.ru; **eLibrary SPIN:** 7802-9220

Алехин Михаил Игоревич [*Mikhail I. Alekhin*, MD]; **e-mail:** mih.alekhin@yandex.ru

Номинация «Выдающиеся педиатры» Диплом 1-й степени

Л.И. Краснова¹, Л.А. Мусатова¹, Д.С. Саекова²

¹ Пензенский государственный университет, Пенза, Российская Федерация

² Белинская районная больница, Пенза, Российская Федерация

Aliis inserviando consumer — служба другим, сгораю (видным деятелям педиатрии Белинского (Чембарского) здравоохранения посвящается)

Автор, ответственный за переписку:

Краснова Людмила Ивановна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» Минобрнауки России

Адрес: 440026, Пенза, ул. Красная, д. 40, **тел.:** +7 (903) 324-16-45, **e-mail:** Lik72@list.ru

Статья поступила: 09.02.2024, **принята к печати:** 06.05.2024

Для цитирования: Краснова Л.И., Мусатова Л.А., Саекова Д.С. Aliis inserviando consumer — служба другим, сгораю (видным деятелям педиатрии Белинского (Чембарского) здравоохранения посвящается). *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):68–71. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2731>

Много значимых моментов было в истории развития медицинской помощи детям в Чембарском уезде. В 1780 году указом Екатерины II был образован Чембарский уезд Пензенского наместничества, и село Чембар стало городом. В XIX веке сюда из столицы дважды приезжали императорские особы: в 1824 году — царь Александр I, в 1836 году — царь Николай I. Город Чембар был переименован в г. Белинский Пензенской области 17 мая 1948 года в честь литературного критика и публициста В.Г. Белинского.

Становление здравоохранения и вклад врачей в историю детской медицинской помощи, согласно энци-

клопедии Белинского района и документам из архива больницы, начались с первого упоминания об оказании медицинской помощи в г. Белинском (Чембар) 27 августа 1785 года и связаны с Фридрихом Вилем из Санкт-Петербурга, который стал работать в должности доктора. Через 3 года появилась должность лекаря, которую занял Иван Костич, с апреля 1788 года он сменил Ф. Виля на посту доктора и занимал это место до 1816 года [1, 5].

Следующий факт развития Белинской районной больницы связан с отцом В.Г. Белинского Григорием Никифоровичем Белинским, который с 1816 по 1855 год

Lyudmila I. Krasnova¹, Lyudmila A. Musatova¹, Daria S. Saekova²

¹ Penza State University, Penza, Russian Federation

² Belinsky Regional Hospital, Penza, Russian Federation

Aliis inserviando consumer — shining for other you burn out yourself (dedicated to the prominent figures of pediatrics of Belinsky (Chembarsky) healthcare)

For citation: Krasnova Lyudmila I., Musatova Lyudmila A., Saekova Daria S. Aliis inserviando consumer — shining for other you burn out yourself (dedicated to the prominent figures of pediatrics of Belinsky (Chembarsky) healthcare). *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):68–71. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2731>

был уездным лекарем этого города. Он родился в селе Бельнь Нижнеломовского округа Тамбовской губернии. В 1804–1809 годах учился в Петербургской медико-хирургической академии, по окончании которой был лекарем в Кронштадтском морском госпитале. В 1810 году переведен в крепость Свеаборг, где в составе флотилии принимал участие в сражении против Наполеона Бонапарта. По состоянию здоровья в 1816 году Григорию Никифоровичу пришлось вернуться в Чембар. Сначала прием больных проходил у него дома, к нему приходили с больными детьми разные по статусу люди, которым он оказывал помощь бесплатно. В рапорте пензенской врачебной управы можно прочитать: «По городу Чембару и округе оного привито предохранительной оспой с 1-го мая по 1-е июня месяца мною шестнадцать, старшим лекарским учеником Герасимовым сто семьдесят две, керенским лекарским учеником в городе и уезде оного старшим Матвеевым двадцати трем, младшим Павловым семидесяти трем младенцам, и о чем сим честь имену рапортовать. Штаб-лекарь Бельнский».

1821 год считается точкой отсчета в развитии и становлении Белинской центральной районной больницы, так как для нее было выделено отдельное здание (рис. 1). Впервые в отчетах Городской думы фигурируют данные расходов и доходов на больницу, датированные 1826 годом. На содержание больницы было отведено 309 рублей 45 копеек, в ней имелись 6 коек, лечились в год 52 человека, в том числе дети; из них 14 хирургических.

Следующий важный этап в развитии больницы связан с именем Фридриха Фердинанда Христиана Цвернера, который с 12 июня 1835 года до 1840 года был уездным врачом. Он являлся выпускником Дерптского университета. О его профессиональных умениях и талантах врачевания имеется много исторических данных. Вот один из них, который связан с императором Николаем I: ночью 1836 года карета с Николаем Павловичем перевернулась в овраге, недалеко от Шалалейки, где им была получена травма руки, и императору пришлось пешком добираться до Чембара. В уездном городке Цвернер умело наложил на перелом повязку, которой личный врач царя (подоспевший к этому времени) дал наивысшую оценку. В знак своей благодарности за квалифицированную помощь император лично врачу Фридриху Фердинанду Христиану Цвернеру выдал 2000 рублей и 5000 рублей на строительство больницы [3, 5].

С мая 1870 по 1902 год городским врачом работал Дмитрий Акимович Надеждин. Когда он подал в отставку, то Земское собрание за заслуги в медицине выдало ему премию в размере 3000 рублей и решило повесить его портрет в здании амбулатории.

С 1893 года главным уездным врачом был Алексей Александрович Петров. В 1890–е годы в больнице врачевали

ли один уездный и три земских медика — Дмитрий Акимович Надеждин, Михаил Михайлович Симзен (Свищевской волости Чембарского уезда), Николай Константинович Писарев и имелось 45 коек.

В селе Свищевке Белинского района в 1873 году была построена земская больница, в которой начинает свою деятельность молодой врач М.М. Симзен, развернувший по тому времени огромную хирургическую деятельность, за один 1899 год он проводит 443 операции взрослым и детям. Одним из его учеников становится Аркадий Фадеевич Соинов [4] (рис. 2).

В 1893 году в Чембарскую уездную больницу приехал на работу Михаил Николаевич Лопатин, уже сложившийся земский хирург (рис. 3). Он реорганизует больницу, создает при ней хирургическое отделение с операционной и перевязочной, заразный барак на 8 коек, на приобретение инструментов и автоклав им было выделено 750 рублей. На это время пришлось вспышка сыпного тифа. Выполняя служебный долг, М.Н. Лопатин погиб в 45 лет в самом расцвете творческих сил.

С 1 марта 1910 по 24 апреля 1913 года главным врачом больницы работал Иван Дмитриевич Добросмыслов. К тому времени на счету больницы находилось уже 100 коек. Иван Дмитриевич первым открыл в Чембарской уездной больнице рентгеновский кабинет, клиническую лабораторию и заразный барак на 30 коек. Земским собранием было выделено на электроосвещение около 5500 рублей. Иван Дмитриевич Добросмыслов умер от сыпного тифа в 39 лет.

С 1913 по 1947 год в больнице трудился Аркадий Фадеевич Соинов. «Чудесный доктор Соинов» за большие заслуги перед народным здравоохранением был награжден орденом Ленина. Аркадий Фадеевич в 1908 году закончил медицинский факультет Казанского университета. Трудовую деятельность начал в Свищевской, а продолжил в Чембарской больнице. В Первую мировую войну работал хирургом в госпитале Пензенской губернии, в Великую Отечественную — начальником медицинской части госпиталя в Зубрилово. За время его работы главным врачом Чембарская больница стала лучшей в области, имела самое совершенное по тому времени оборудова-

Рис. 2. Аркадий Фадеевич Соинов
Fig. 2. Arkady Fadeevich Soinov



Рис. 1. Чембарская больница
Fig. 1. Chembar Hospital



ние. Хирургическая деятельность А.Ф. Сойнова получила широкую известность: он стал членом ученой комиссии Народного здравоохранения РСФСР. За время своей деятельности сделал свыше 30 тысяч операций взрослым и пациентам детского возраста, опубликовал ряд новаторских работ в научных журналах [3, 4] (рис. 4).

После смерти А.Ф. Сойнова с 1947 по 1950 год больницу возглавляла Вера Дмитриевна Беневоленская. С 1950 по 1954 год главным врачом больницы работал Герман Владимирович Кельминский. В 1921 году в городе Чембар родился Борис Васильевич Волков. В 1938 году Борис Васильевич был призван в Красную армию. Военврач 3-го ранга. Место призыва — Казанский ГВК, Татарская АССР, г. Казань. На деле доказал, что он — настоящий Воин и Герой. Гвардии лейтенант медслужбы, командир санитарного взвода, за подвиги, совершенные 25 октября и 29 октября 1943 года был награжден орденом Красной Звезды. Вернувшись после окончания войны в родной город, Борис Васильевич Волков продолжил свою медицинскую службу. С весны 1954 года он возглавил больницу. К этому времени больница имела до 200 коек и обслуживала не только город, но и район. При Б.В. Волкове печное отопление было заменено водяным, проложен водопровод, построена кирпичная прачечная и расширено туберкулезное отделение, открыт оргметодкабинет. Затем многие годы Борис Васильевич прожил в Москве, продолжая работать по специальности в медицинском учреждении, созданном с целью оказания профессиональной помощи лицам, нуждающимся в реабилитации после перенесенных травм и заболеваний. В 1985 году получил юбилейную награду — орден Отечественной войны II степени. Его династию в г. Белинском продолжает в настоящее время дочь, медицинский работник по образованию.

С 1966 года главным врачом Белинского района стал Владимир Николаевич Нагаев. При нем коечная сеть района составляла 240 единиц. Успешно проводились акушерско-гинекологические и операции ЛОР-органов, а также операции у взрослых и пациентов детского возраста на костях, щитовидной железе, желудке, печени, венах, сердце, легких и даже трепанация черепа. В начале 70-х годов

Рис. 3. Михаил Николаевич Лопатин
Fig. 3. Mikhail Nikolaevich Lopatin



XX века было построено новое двухэтажное кирпичное здание терапевтического отделения, открыто отдельное детское отделение. Стоматологи тоже получили свое отдельное здание. С именем заслуженного врача РСФСР В.Н. Нагаева связан выбор проекта лучшего в Пензенской области больничного комплекса. Были построены инфекционное и терапевтическое отделения, гаражи, кухня, кочегарка, прачечная.

В августе 1988 года больницу возглавил Алексей Сергеевич Самородов (рис. 5). Он продолжил строительство больничного комплекса. Открылись новая поликлиника для детей и взрослых, пятиэтажное здание под стационар, на первом этаже которого разместились скорая помощь, физкабинет и автоклава. Открылись детское отделение, реанимационное, бактериологическая лаборатория, СПИД-лаборатория, библиотека, диагностический центр [1].

С 1997 по 1999 год должность главного врача занимал Сергей Григорьевич Анипченко. В этот период был открыт дневной стационар для лечения детей и взрослых. В этот период был открыт дневной стационар для лечения детей и взрослых. С 1999 по 2001 год коллектив больницы возглавлял Сергей Константинович Стружко, затем с 2001 по 2003 год — Василий Афанасьевич Баулин (рис. 6).

В 1966 году Василий Афанасьевич Баулин окончил Куйбышевский медицинский институт и приехал к старшему брату Николаю в Поимскую больницу, где проработал в течение двух лет. Затем он работал врачом-хирургом в селе Козловка Пачелмского района, где в 1968 году его назначили главным врачом Козловской больницы. По тем временам вершиной хирургии была резекция желудка.

Рис. 4. А.Ф. Сойнов проводит осмотр в Чембарской амбулатории (1930–1933)

Fig. 4. A.F. Soinov makes an examination at the Chembar outpatient clinic (1930–1933)



Рис. 5. Алексей Сергеевич Самородов (держит ключи от новой больницы)

Fig. 5. Alexey Sergeevich Samorodov (holds the keys to the new hospital)



Рис. 6. Василий Афанасьевич Баулин
Fig. 6. Vasily Afanasievich Baulin



Василий Баулин начал интересоваться данной темой еще в институте, в студенческие годы у него были свои наработки в этой области. Сначала в Поиме, вместе с братом Николаем Баулиным, а затем и Пачелме он отработывал новую технологию этой сложнейшей операции, организовав для этих целей виварий. Материалы своей хирургической практики Василий Баулин позже положил в основу кандидатской диссертации, которую так и не защитил. «Как хирург он самый талантливый среди нас, — говорит Николай Баулин о своем брате Василии. — Просто до конца он не дал себе

реализоваться. Он ушел в свою мечту: максимально быть полезным людям на своей малой родине. Василий — это величайший пример сельского хирурга и организатора». Под его руководством в 1975 году в Пензенской области была построена и введена в эксплуатацию Пачелмская районная больница. Более 30 лет Василий Афанасьевич был главным врачом данного лечебного учреждения. Он воспитал большое количество хирургов и руководителей учреждений здравоохранения, которые и по сей день работают в системе здравоохранения региона. Василий Афанасьевич Баулин — образец настоящего земского врача, профессионала, который может практически все. «У отца больше уклон в хирургию, но при этом он может оказать помощь пациентам и с терапевтическими заболеваниями, и с болезнями сердечно-сосудистой системы, с бронхолегочными заболеваниями и даже в педиатрии», — так с гордостью говорит сын Василия Афанасьевича о своем отце. В период с 2001 по 2003 год под руководством Василия Афанасьевича Баулина в больнице была усовершенствована и модернизирована хирургическая помощь детям и взрослым. За помощью в Белинскую ЦРБ обращались больные не только из Белинского района, но и из других близлежащих районов Пензенской области.

ORCID

Л.А. Мусатова

<https://orcid.org/0000-0002-8083-2100>

Л.И. Краснова

<https://orcid.org/0000-0003-2444-2746>

Д.С. Саекова

<https://orcid.org/0009-0006-5808-3138>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. *Чембарская энциклопедия* / под общ. ред. И.П. Чучуваткина, О.В. Ягова. — Пенза — Белинский: Изд-во ГУМНИЦ ПГУ; 2017. — 488 с. [*Chembarskaya entsiklopediya*. Chuchuvatkin IP, Yagov OV, eds. Penza — Belinskii: Publishing house of the Humanitarian educational, methodological and scientific publishing center of Penza State University; 2017. 488 p. (In Russ).]
2. Шалдыбин Г.П. Белинская центральная районная больница // *Пензенская энциклопедия*. — М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия»; 2001. — С. 62–63. [Shaldybin GP. Belinskaya tsentral'naya raionnaya bol'nitsa. In: *Penzenskaya entsiklopediya*. Moscow: Scientific publishing house "Bol'shaya Rossiiskaya entsiklopediya"; 2001. pp. 62–63. (In Russ).] Доступно по: <http://inpenza.ru/belinskaya-centralnaya-raionnaya-bolnica/?ysclid=1q13jjyf4y689345644>. Ссылка активна на 11.12.2023.

3. История // *Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Белинская районная больница»*: официальный сайт. — 02 мая 2023. [History. In: *State budgetary healthcare institution "Belinskaya district hospital"*: Official website. May 02, 2023. (In Russ).] Доступно по: <https://belinskaybolnica.ru/history?ysclid=1q13m09x94896196781>. Ссылка активна на 11.12.2023.
4. Соинов Аркадий Фадеевич // *Всенародная книга памяти Пензенской области*: сайт. [Soynov Arkady Fadeevich. In: *National Book of Memory of the Penza Region*: website. (In Russ).] Доступно по: <https://memory-penza.ru/viewtopic.php?id=9136>. Ссылка активна на 11.12.2023.
5. Кольян Т.Н. *Чембарская энциклопедия*. — Пенза — Белинский; 2013. [Kol'yan TN. *Chembarskaya entsiklopediya*. Penza — Belinskii; 2013. (In Russ).]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Краснова Людмила Ивановна, к.м.н. [**Lyudmila I. Krasnova**, MD, PhD]; **адрес:** 440026, г. Пенза, ул. Красная, д. 40 [**address:** 40, Krasnaya Str., Penza, 440026, Russian Federation]; **телефон:** +7 (903) 324-16-45; **e-mail:** Lik72@list.ru; **eLibrary SPIN:** 6828-9994

Мусатова Людмила Александровна, к.м.н. [**Lyudmila A. Musatova**, MD, PhD]; **e-mail:** musatova-1970@mail.ru; **eLibrary SPIN:** 3292-0880

Саекова Дарья Сергеевна [**Daria S. Saekova**, MD]; **e-mail:** daramitronkina@gmail.com

Номинация «Выдающиеся педиатры» Диплом 2-й степени

Е.А. Михайлёва

Сургутская городская клиническая поликлиника № 2, Сургут, Российская Федерация

Григорий Иванович Россолимо — основоположник детской психоневрологии, открывший первое детское неврологическое отделение в России

Контактная информация:

Михайлёва Елена Анатольевна, врач-невролог детской поликлиники БУ ХМАО — Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника № 2»

Адрес: 628400, Тюменская область, ХМАО — Югра, Сургут, Комсомольский пр., д. 10/1, **тел.:** +7 (912) 815-84-48,

e-mail: valenshya@mail.ru

Статья поступила: 09.02.2024, **принята к печати:** 06.05.2024

Для цитирования: Михайлёва Е.А. Григорий Иванович Россолимо — основоположник детской психоневрологии, открывший первое детское неврологическое отделение в России. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):72–75. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2732>

*Любя отечество душою просвещенной,
И славу русскую любя,
Труду высокому обрек он неизменно
Все дни свои, всего себя.*

Н.М. Языков

Педиатрия в настоящее время является одной из ведущих медицинских дисциплин, занимающихся одной из главных проблем — здоровьем детей. Проблема оздоровления детей и подростков, профилактика заболеваний у детского населения в России имеет богатую историю, изучением которой занималась целая плеяда выдающихся ученых в области научной и практической педиатрии, в числе их — ярчайшая личность, ученый-невролог Григорий Иванович Россолимо. На первый взгляд может показаться удивительным, что данного ученого упоминают в контексте как внесшего значительный вклад в развитие отечественной

педиатрии. Медицинскому сообществу Григорий Иванович Россолимо прежде всего известен как выдающийся невролог, психиатр, ученый-клиницист, педагог и общественный деятель, именно поэтому в своем очерке мне хотелось осветить его вклад в области научной и практической педиатрии.

Григорий Иванович Россолимо родился 5 (17) декабря 1860 г., о чем в Одесской греческой Свято-Троицкой церкви была сделана соответствующая запись, где отец мальчика Иван Россолимо записан как одесский почетный гражданин.

Г.И. Россолимо окончил классическую гимназию в Одессе и медицинский факультет Московского государственного университета. В 1887 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Экспериментальное исследование по вопросу о путях, проводящих чувствительность и движение в спинном мозгу».

Elena A. Mikhailyeva

Surgut City Clinical Polyclinic No. 2, Surgut, Russian Federation

Grigoriy Ivanovich Rossolimo — the founder of pediatric neuropsychiatry, who opened the first pediatric neurological department in Russia

For citation: Mikhailyeva Elena A. Grigoriy Ivanovich Rossolimo — the founder of pediatric neuropsychiatry, who opened the first pediatric neurological department in Russia. *Rossijskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):72–75. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2732>

Рис. 1. Григорий Иванович Россолимо (5 декабря 1860 — 29 сентября 1928)

Fig. 1. Grigoriy Ivanovich Rossolimo (December 5, 1860 — September 29, 1928)



Рис. 2. Первый в России Институт детской неврологии и психологии
Fig. 2. The first Institute of Pediatric Neurology and Psychology in Russia



В своей многогранной профессиональной деятельности Г.И. Россолимо был по-настоящему талантлив как организатор, педагог, клиницист, исследователь. Научное творчество ученого отличалось значительным разнообразием. Всего им было опубликовано свыше ста трудов на разные темы возрастной и экспериментальной психологии, патопсихологии, психоневрологии, физиологии, дефектологии и др. Он явился пионером нейрохирургических методов лечения, впервые применил люмбальную пункцию. Г.И. Россолимо описал «пальцевой и стопный сгибательный сухожильный рефлекс», впоследствии названные его именем. Эти рефлексы стали обязательными приемами при исследовании неврологического статуса больного и указывают на поражения пирамидных путей. Одним из первых стал активно использовать психологические методы исследования в неврологической клинике. Изобрел ряд ценных приборов, которые сделали доступными количественное измерение клинических симптомов. Он подчеркивал важность психологического образования педагогов и врачей. Внес большой вклад в создание Московского общества эксперименталь-

ной психологии, общества невропатологов и психиатров при МГУ. Являлся членом Римской медицинской академии наук, Парижского общества психиатров, Филадельфийского общества невропатологов, членом Президиума Международного бюро по психотехнике. Был инициатором издания журнала «Психология и дети», «Журнала невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова» (ответственный редактор последнего).

Россолимо работал в системе Наркомпроса, Наркомздрава, Наркомтранспорта, в Реввоенсовете, был консультантом психологической лаборатории на транспорте, членом Ученого совета и консультантом Главного военно-санитарного управления, руководил невропсихиатрическим отделом первого издания Большой медицинской энциклопедии.

Григорий Иванович Россолимо был личностью разносторонней и широко образованной. Он владел восемью языками, понимал и любил музыку, хорошо рисовал, знал литературу, ценил театр.

Несмотря на то, что по специальности Григорий Иванович не был педиатром, его научные труды, профессиональная деятельность внесли значительный вклад в развитие отечественной педиатрии в области детской неврологии и детской психиатрии.

Разнородные (клинические, педагогические, научные, организационные) вопросы неврологии детского возраста, психологии, педологии занимали в деятельности Г.И. Россолимо столь значительное место и столь плодотворно культивировались, что он удостоился звания основоположника отечественной детской психоневрологии (Боголепов Н.К., 1953; Лисицын Ю.П., 1961; Быховская Г.Х., 1940; Михеев В.В., 1968).

Особую область его деятельности составляли исследования психики больных детей и детей с отклонением в поведении. Им была разработана программа наблюдений за детьми «План исследования детской души» — первая в то время и одна из наиболее признанных в общеевропейском масштабе схема наблюдений за детьми. Для детей дошкольного возраста была создана особая система заданий «Метод элементарных представлений профессора Россолимо». Для

Рис. 3. Программа наблюдений за детьми «План исследования детской души»

Fig. 3. The program of follow-up of children “The plan of research of the child’s soul”



детей младшего школьного возраста с целью ориентировки в их умственном развитии Россолимо разработал серию заданий под названием «Краткий метод Россолимо».

Григорий Иванович установил, что у детей с отклонениями в поведении наблюдается прямая корреляция с уровнем развития психических функций. Стремясь получить целостную картину личности ребенка, разработал метод «Психологического профиля», принесший ему мировую известность.

Благодаря Россолимо в клинике нервных болезней было развернуто первое в Европе детское отделение, которое стало базой воспитания невропатологов. Уже в первый год своей работы директором клиники нервных болезней перевел в клинику созданный им в 1911 г. на свои личные средства Институт детской неврологии и психологии, переданный им в 1917 г. в дар Московскому университету, где он был профессором, заведовал кафедрой нервных болезней. В институте изучалась детская личность со всех сторон: как со стороны психики и поведения, так и со стороны соматологии и нервной системы. Россолимо определял характер изменения психических функций личности в зависимости от нервных заболеваний и других нарушений и отклонений в поведении. В этом учреждении в Москве были заложены «основы научной разработки вопросов детской дефективности и прикладной психологии», были собраны богатые коллекции научных и учебных материалов.

Систематизируя и квалифицируя различные варианты и формы страха, проследивая взаимосвязи воспитания и чувства страха, Г.И. Россолимо приходит к многозначительному выводу: необходимо целенаправленно бороться с тем, что ранее составляло основу воспитания, — воспитанием в страхе (Россолимо Г.И., 1897). Для суждения о состоянии детской души он полагал необходимым не только анализировать истории развития и роста, изучать особенности поведения в семье и школе, но и оценивать интеллект, соображение, память, воображение, чувства, волю и другие параметры психологического процесса (Россолимо Г.И., 1906).

Г.И. Россолимо был также убежден в необходимости предварительной оценки способностей ребенка при поступлении в школу и предлагал, в частности, упрощенную трактовку интеллектуальной «наличности» тротка (Россолимо Г.И., 1913). Но не менее определенно и четко он понимал и то, что материалы научных изысканий «не дают отдельного паспорта для направления в тот или иной класс, в ту или иную низшую или среднюю школу» (Россолимо Г.И., 1914).

Особую роль Г.И. Россолимо в своих трудах отводил профилактике заболеваний нервной системы. В статье, написанной совместно с Л.Я. Брусиловским, «Профилактика заболеваний нервной системы, профилактика органических и функциональных заболеваний нервной системы» он писал: «Профилактика заболеваний нервной системы является лишь звеном в цепи общих оздоровительных мероприятий, но звеном весьма существенным, ибо нервная система отличается наибольшей ранимостью, как при первичном своем поражении, так и вторичными своими изменениями. Предупреждение заболеваний нервной системы может идти по следующим двум направлениям: 1) профилактика органических и функциональных заболеваний нервной системы путем уничтожения вредных факторов и 2) стандартизация физического и умственного труда, равно как и установление целесообразных условий для труда и отдыха. Для изучения вопроса, отнесенного к первому отделу, мы одновременно с профилактикой остановимся и на этиологических моментах этих заболеваний. Профилактику в связи с этиологией можно распределить по

следующим категориям: 1. Профилактика наследственных и прироченных заболеваний. 2. Предупреждение личных заражений. 3. Профилактика профессиональных болезней. 4. Предупреждение заболеваний на почве социальных переживаний. 5. Охрана материнства, младенчества и детства. 6. Охрана здоровья подростков и половой вопрос». В разделе «Охрана материнства, младенчества и детства» Россолимо писал: «Охране материнства и младенчества в нашем законодательстве отведено такое почетное место, что оно почти целиком захватывает все виды профилактики. Хотелось бы еще, чтобы девушки, достигшие 17 лет, были пропущены через консультации охраны материнства и младенчества по районам. Обязательность такой повинности в значительной степени сократила бы процент смертности детей и обезопасила бы отчасти от заражения венерическими болезнями, а также и гинекологическими страданиями, последствиями которых, как правило, бывает истерия и другие психоневрозы» (Россолимо Г.И., 1914).

Как современно звучит его высказывание об охране здоровья подростков: «...Охрана здоровья подростков должна быть особенно бдительной ввиду возрастного кризиса и полового созревания. Сексуальная педагогика должна войти в число школьных предметов, сочетаясь с преподаванием естествознания. Могучий половой инстинкт должен быть использован прежде всего для здорового потомства. Подобно тому, какое прекрасное ощущение испытывает девушка от сознания, что она может быть матерью, — должен испытать юноша, гордый от мысли, что он будет отцом» (Россолимо Г.И., 1914). Эти строки как будто бы перекликаются с созданием Клиники, дружественной к молодежи, в детских поликлиниках для оказания консультативной, диагностической, лечебной, информационной помощи детям и подросткам до 18 лет, направленной на сохранение их репродуктивного здоровья и личностного потенциала.

В разделе «Охрана здоровья детей и подростков» Россолимо писал: «Охрана здоровья детей и подростков должна вестись так, чтобы отдельные моменты ее были учтены и в отношении нервной системы. Принимая во внимание всю хрупкость душевной организации ребенка, огромную впечатлительность и общую эмотивность его,

Рис. 4. Портрет Ж.-М. Шарко, написанный Г.И. Россолимо
Fig. 4. Portrait of J. M. Charcot, painted by G.I. Rossolimo



быструю и рефлекторную усваиваемость, — необходимо главным образом родителям и взрослым членам семьи воздерживаться от проявления раздражительности, повышенных ссор и невротических эксцессов в присутствии ребенка, твердо памятуя неизбежность травматизации его и возможность усвоения им невротических особенностей. Домашний режим ребенка должен опираться на общих гигиенических условиях с акцентом на достаточном сне в хорошо проветриваемой комнате, а также необходимо обратить внимание на достаточное питание ребенка. Чрезвычайно осторожно нужно подходить к его психическим запросам. Правдиво изложенный ответ на пытливые вопросы детского возраста — лучший залог доверия к родителю. Фальшивые ответы родителей заставляют детей замыкаться в самих себя и искать истины

в кругу сверстников, что вряд ли может быть полезным...» (Россолимо Г.И., 1914).

Таким образом, многогранная деятельность профессора Григория Ивановича Россолимо позволила ему войти в историю отечественной медицины не только в качестве великого русского ученого-невролога, психиатра, но и в качестве врача, отдававшего все свои силы на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков.

Имя Григория Ивановича Россолимо и в XXI веке служит для современных врачей образцом высокого профессионализма и верного служения детям.

ORCID

Е.А. Михайлёва

<https://orcid.org/0000-0001-7900-9443>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Адрес общества невропатологов и психиатров при Московском университете // *Неврология, невропатология, психология, психиатрия*. — М.: Наркомздрав, Главнаука; 1925. — С. 8–13. [Adres obshchestva nevropatologov i psikiatrov pri Moskovskom universite. In: *Nevrologiya, nevropatologiya, psikhologiya, psikiatriya*. Moscow: Narkomzdrav, Glavnauka; 1925. pp. 8–13. (In Russ).]
2. Акимова М.К. *Психологическая диагностика* / под ред. М.К. Акимовой. — СПб.: Питер; 2005. — С. 21. [Akimova MK. *Psikhologicheskaya diagnostika*. Akimova MK, ed. St. Petersburg: Piter; 2005. p. 21. (In Russ).]
3. Брусиловский Л.Я. Григорий Иванович Россолимо // *Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. — 1960. — Т. 60. — № 12. — С. 166–167. [Brusilovskii LYa. Grigorii Ivanovich Rossolimo. S.S. Korsakov *Journal of Neurology and Psychiatry* = *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 1960;60(12):166–167. (In Russ).]
4. Бурлачук Л.Ф. *Психодиагностика: учебник для вузов*. — СПб.: Питер; 2006. — С. 9. [Burlachuk LF. *Psikhodiagnostika*: Textbook for universities. St. Petersburg: Piter; 2006. p. 9. (In Russ).]
5. Михайленко А.А., Кузнецов А.Н., Бисага Г.Н., Цыган Н.В. Крупнейший отечественный невролог (К 150-летию со дня рождения Г.И. Россолимо) // *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова*. — 2009. — Т. 4. — № 2. — С. 136–139. [Mikhailenko AA, Kuznetsov AN, Bisaga GN, Tsygan NV. Krupneishii otechestvennyi nevrolog (K 150-letiyu so dnya rozhdeniya G.I. Rossolimo). *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center*. 2009;4(2):136–139. (In Russ).]
6. Россолимо Г.И. *План исследования детской души. Пособие для родителей и педагогов*. — М.: Типолитография т-ва И.Н. Кушнерев и Ко; 1906. — 90 с. [Rossolimo GI. *Plan issledovaniya detskoj dushi. Posobie dlya roditelei i pedagogov*. Moscow: Tipolitografiya t-va I.N. Kushnerev i Ko; 1906. 90 p. (In Russ).]
7. Россолимо Г.И. *Психологические профили*. — М., 1910. [Rossolimo GI. *Psikhologicheskie profili*. Moscow, 1910. (In Russ).]
8. Россолимо Г.И. «Психологические профили» дефективных учащихся // *Журнал невропатологии и психиатрии*. — 1914. — № 3. — С. 267–230. [Rossolimo GI. "Psikhologicheskie profile" defektivnykh uchashchikhsya. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii*. 1914;(3):267–230. (In Russ).]
9. Россолимо Г.И. Страх и воспитание // *Вопросы нервно-психической медицины*. — 1897. — Т. 2. — С. 593–596. [Rossolimo GI. Strakh i vospitanie. *Voprosy nervno-psikhicheskoi meditsiny*. 1897;2:593–596. (In Russ).]
10. Михайленко А.А., Одинак М.М., Яхно Н.Н. *История отечественной неврологии. Московская неврологическая школа*. — СПб.: СпецЛит; 2015. — С. 217–228. [Mikhailenko AA, Odinak MM, Yakhno NN. *Istoriya otechestvennoy nevrologii. Moskovskaya nevrologicheskaya shkola*. St. Petersburg: SpetsLit; 2015. pp. 217–228. (In Russ).]
11. Вклад Г.И. Россолимо в развитие психологической диагностики // *STUDY.SHMAT.BY*. — 2012. — 14 с. [Vklad G.I. Rossolimo v razvitie psikhologicheskoi diagnostiki. In: *STUDY.SHMAT.BY*. 2012. 14 p. (In Russ).] Доступно по: <https://study.shmat.by/vklad-g-i-rossolimo-v-razvitie-psihologicheskoy-diagnostiki>. Ссылка активна на 20.03.2024.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Михайлёва Елена Анатольевна [Elena A. Mikhailyeva, MD]; адрес: 628400, Тюменская область, ХМАО — Югра, г. Сургут, Комсомольский пр., д.10/1 [address: 10/1, Komsomolsky Avenue, Tyumen region, Khanty-Mansiysk Autonomous District — Yugra, Surgut, 628400, Russian Federation]; **телефон:** +7 (912) 815-84-48; **e-mail:** valenshya@mail.ru

Номинация «Выдающиеся педиатры» Диплом 2-й степени

Е.Н. Якушева, А.Е. Сипягина

НИКИ педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

Выдающийся педиатр и основоположник школы педиатрической экопатологии, наставник — Л.С. Балева

Контактная информация:

Якушева Елена Николаевна, научный сотрудник НИКИ педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Адрес: 125412, Москва, ул. Талдомская, д. 2, тел.: +7 (916) 509-97-04, e-mail: yakusheva@pedklin.ru

Статья поступила: 09.02.2024, принята к печати: 06.05.2024

Для цитирования: Якушева Е.Н., Сипягина А.Е. Выдающийся педиатр и основоположник школы педиатрической экопатологии, наставник — Л.С. Балева. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):76–79. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2733>

31 декабря 2023 г. исполнилось 85 лет со дня рождения Ларисы Степановны Балевой — профессора, доктора медицинских наук, заведующей отделом радиационной экопатологии детского возраста, руководителя Детского научно-практического центра противорадиационной защиты ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Лариса Степановна Балева в 1964 г. окончила педиатрический факультет 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова и была направлена на работу в Центральный научно-исследовательский педиатрический институт Наркомздрава РСФСР (в настоящее время — НИКИ педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России), где работает вот уже 59 лет, имея в трудовой книжке запись о единственном месте работы.

Лариса Степановна начинала свою профессиональную деятельность врачом-педиатром в одном из наиболее сложных клинических подразделений Института — в клинике

раннего возраста для детей с тяжелой патологией, которые требовали постоянного круглосуточного медицинского наблюдения с организацией дополнительных обследований, консультаций, консилиумов. И в дальнейшем Лариса Степановна Балева всегда была на передних рубежах отечественной педиатрии. В момент тяжелых испытаний в стране участвовала в ликвидации чрезвычайных ситуаций: в очаге ВИЧ-инфекции в Элисте, во время техногенной аварии в Чувашии, в очагах пожаров в Подмосковье в 1972 г., когда требовались не только профессиональное оказание помощи детям, но и большая сила воли в ликвидации последствий экстремальных ситуаций, панических настроений родителей детей. Ларисе Степановне приходилось оказывать помощь педиатрической службе в Республике Монголия, в связи с чем она была награждена правительственной наградой «Отличник здравоохранения Монголии».

Сразу после аварии на Чернобыльской АЭС (26.04.1986) с мая-июня 1986 г. Лариса Степановна выезжает в загрязненные радионуклидами регионы для

Elena N. Yakusheva, Alla E. Sipyagina

Yu.E. Veltishev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the N.I. Pirogov Russian National Research Medical University

Outstanding pediatrician and founder of the school of pediatric ecopathology, mentor — L.S. Baleva

For citation: Yakusheva Elena N., Sipyagina Alla E. Outstanding pediatrician and founder of the school of pediatric ecopathology, mentor — L.S. Baleva. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):76–79. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2733>

Рис. 1. Балева Лариса Степановна — врач-педиатр с 1964 г., заслуженный врач Российской Федерации, врач высшей квалификационной категории, руководитель Детского научно-практического центра противорадиационной защиты с 1991 г., заведующая отделом радиационной экпатологии детского возраста ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, доктор медицинских наук, профессор, лауреат премии А.А. Киселя «Детский врач — наставник»

Fig. 1. Larisa Stepanovna Baleva has been a pediatrician since 1964, distinguished physician of the Russian Federation, a doctor of the highest qualification category, head of the Children's Scientific and Practical Center for Radiation Protection since 1991, head of the Department of Radiation Ecopathology of Childhood at the Economically Autonomous Structural Subdivision Yu.E. Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, MD, Professor, winner of the A.A. Kisel Prize "Children's doctor — mentor"



Рис. 2. 2-й МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова — alma mater
Fig. 2. N.I. Pirogov 2nd Moscow Order of Lenin State Medical University — alma mater



оценки негативных последствий действия ионизирующего излучения на состояние здоровья детей. В связи с этим имеет статус ликвидатора аварии на Чернобыльской АЭС. При ее непосредственном участии и руководстве была создана трехуровневая система оказания помощи детям, подвергшимся радиационному воздействию, разработана и начала функционировать сначала союзно-республиканская программа, а затем республиканская программа «Дети Чернобыля». В 1991 г. был создан Детский науч-

Рис. 3. МНИИ педиатрии и детской хирургии
Fig. 3. Moscow Research Institute of Pediatrics and Pediatric Surgery



Рис. 4. ОСП Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Fig. 4. Economically Autonomous Structural Subdivision Yu.E. Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the N.I. Pirogov Russian National Research Medical University



но-практический центр противорадиационной защиты, который бесменно возглавляется Ларисой Степановной Балевой все эти годы. Мультидисциплинарные бригады сотрудников Центра во главе с Л.С. Балевой постоянно выезжали в загрязненные радионуклидами регионы Российской Федерации (в Брянскую, Тульскую, Орловскую, Липецкую области) для проведения 2-го и 3-го этапов диспансеризации. В ходе диспансеризации ежедневно осматривались около 100–150 детей в детских поликлиниках, в дошкольных организациях и школах с целью выявления на ранних стадиях радиационно-индуцированных и хронических соматических заболеваний для курации патологии, проведения профилактических и реабилитационных мероприятий.

В настоящее время Лариса Степановна Балева является ведущим экспертом педиатрического профиля в стране, членом Российского межведомственного экспертного совета по установлению причинной связи заболеваний, инвалидности и смерти с действием радиации, где ежегодно рассматриваются медицинские документы трех поколений детей, имеющих тяжелые заболевания, для установления их причинно-следственной связи с действием радиации.

Лариса Степановна Балева — одна из тех, кто определяет и определяет основные научные и практические направления отечественной педиатрии в Российской Федерации. Главными интересами ее научно-практической деятель-

Рис. 5, 6. Лариса Степановна Балева — молодой врач-педиатр со своими пациентами (1965–1966)

Fig. 5, 6. L.S. Baleva — a young pediatrician with her patients (1965–1966)



ности являются исследования влияния радиации на развивающийся организм ребенка, изучение патогенетических механизмов развития радиационно-индуцированной патологии, разработка лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий для минимизации последствий действия антропогенных экпатологических факторов. Лариса Степановна Балева — один из основоположников экологической педиатрии в нашей стране.

За время работы в Институте ею были защищены работы на соискание ученой степени кандидата и доктора наук: в 1970 г. кандидатская диссертация «Клинико-иммунологические особенности течения пневмонии у детей с увеличенной вилочковой железой», а в 1987 г. — докторская диссертацию на тему «Основы системного и оперативного анализа взаимодействия биологических, медико-организационных и социально-гигиенических факторов риска детской смертности».

Лариса Степановна Балева всегда на передних рубежах медицинской общественной и научной жизни. С 1985 по 2001 г. она была главным педиатром Министерства здравоохранения Российской Федерации, с 2001 г. назначена главным специалистом Минздрава России по медико-социальной экспертизе детей, затем — главным детским специалистом экспертно-реабилитологом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации. В течение многих лет была председателем Секции по педиатрии Ученого медицинского совета Минздрава России и в течение длительного времени является членом Ученого Совета НИКИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России. В течение многих лет Лариса Степановна Балева — член редколлегии журнала «Российский вестник перинато-

Рис. 7, 8. Выезды для диспансеризации детей в радиационно загрязненные регионы Брянской, Орловской, Тульской, Липецкой областей (фото 1991–2018 гг.)

Fig. 7, 8. Visits for medical examination of children in radiation-contaminated regions of Bryansk, Orel, Tula, Lipetsk regions (photo 1991–2018)



логии и педиатрии», 16 лет была председателем профкома Института. Являлась депутатом Мосгордумы.

Большой вклад внесен Л.С. Балевой в решение проблем младенческой и детской смертности, детской инвалидности, детской безпризорности и безнадзорности. В настоящее время является ведущим экспертом по оценке и анализу этих основных демографических показателей детского здравоохранения страны.

Лариса Степановна проводит большую работу по подготовке молодых специалистов, являясь опытным наставником. Под ее руководством защищены 22 кандидатские и 12 докторских диссертаций, которые представляют собой основу создания научной школы. Ученики и соискатели, работавшие с Ларисой Степановной, сейчас трудятся в различных областях медицины во многих регионах нашей страны. Лариса Степановна постоянно занимается педагогической деятельностью, читает лекции, проводит семинарские занятия. Она принимает активное участие в подготовке материалов для разработки законов, приказов и других нормативных документов Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Результаты научных исследований представлены в докладах на российских и международных съездах, конгрессах, симпозиумах и конференциях. Л.С. Балева является автором/соавтором более 300 опубликованных научных работ, в том числе 10 монографий и монографических сборников. В практическое здравоохранение результаты исследований внедрены в виде методических рекомендаций, усовершенствованных медицинских технологий, пособий для врачей — всего более 50. Все публикации отличаются четкостью и глубиной авторской позиции, новизной информации и важной практической значимостью. Ведутся совместные междуна-

Рис. 9, 10, 11. Совместные международные конференции, съезды, конгрессы с коллегами из Беларуси, Украины, Литвы, Японии
Fig. 9, 10, 11. Joint international conferences, meetings, congresses with colleagues from Belarus, Ukraine, Lithuania, Japan



родные исследования с Республикой Беларусь, с японскими коллегами из Медицинского университета и Национального института биомедицинских инноваций г. Осаки в рамках грантовых исследований и Меморандума двустороннего академического сотрудничества, медицинского университета г. Хёго (Япония).

Лариса Степановна Балева сочетает в себе высокий профессионализм, талант врача-педиатра, ученого и организатора, что вызывает глубокое уважение и любовь коллег, пациентов и их родителей. За заслуги перед отечественным здравоохранением награждена орденом Дружбы народов

Рис. 12, 13. Совместное обсуждение работы в рамках Меморандума двустороннего академического сотрудничества России и Японии в г. Осаке (Осацкий университет) и г. Москве
Fig. 12, 13. Joint discussion of the work within the framework of the Memorandum of Bilateral Academic Cooperation between Russia and Japan in Osaka (Osaka University) and Moscow



СССР, медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением», дипломом лауреата премии имени академика Ю.Е. Вельтищева «За достижения в развитии отечественной педиатрии», медалями Патриархов всея Руси Алексия II и Кирилла за участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, почетным званием «Заслуженный врач Российской Федерации», а также медалями и почетными знаками, является врачом высшей категории, в 2023 г. награждена премией А.А. Киселя «Детский врач – наставник».

Лариса Степановна стала основателем и семейной медицинской династии: ее дочь Ирина Викторовна, продолжая профессиональную семейную традицию, работает врачом-педиатром в ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко» Минздрава России; врачом мечтает стать и правнук Ларисы Степановны, который пока еще учится в школе.

ORCID

Е.Н. Якушева

<https://orcid.org/0000-0003-2528-6247>

А.Е. Сипягина

<https://orcid.org/0000-0001-7728-7984>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Якушева Елена Николаевна [Elena N. Yakusheva, MD]; адрес: 125412, г. Москва, ул. Талдомская, д. 2 [address: 2, Taldomskaya Srt., Moscow, 125412, Russian Federation]; **телефон:** +7 (916) 509-97-04; **e-mail:** yakusheva@pedklin.ru

Сипягина Алла Евгеньевна, д.м.н. [Alla E. Sipyagina, MD, PhD]; e-mail: asipyagina@pedklin.ru; **eLibrary SPIN:** 9423-2755

Номинация «История становления научных школ и кафедр педиатрии» Диплом 1-й степени

А.В. Налетов¹, Н.И. Мацынина², Л.Ф. Чалая¹, Д.И. Масюта¹

¹ ДонГМУ, Донецк, Российская Федерация

² Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка, Донецк, Российская Федерация

Кафедра педиатрии № 2 Донецкого государственного медицинского университета — жизнь во времена перемен

Контактная информация:

Налетов Андрей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии № 2 ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Адрес: 283003, Донецкая Народная Республика, Донецк, пр. Ильича, 16, тел.: +7 (949) 311-13-82, e-mail: nalyotov-a@mail.ru

Статья поступила: 09.02.2024, принята к печати: 06.05.2024

Для цитирования: Налетов А.В., Мацынина Н.И., Чалая Л.Ф., Масюта Д.И. Кафедра педиатрии № 2 Донецкого государственного медицинского университета — жизнь во времена перемен. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):80–85. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2734>

Здравоохранение Донбасса берет свое начало с 1873 г., когда в рабочем поселке Юзовка (сегодня — Донецк) руководством металлургического завода была открыта первая больница на 10 коек.

С приходом Советской власти наблюдались бурное развитие Донбасса и освоение его богатейших недр. Строились предприятия угольной, металлургической, машиностроительной и химической промышленности, росли города и рабочие поселки. Уже в 1920-х гг. в Донбассе было построено 160 больниц на 5000 коек, открыто 127 амбулаторий, 20 поликлиник. Такое стремительное развитие здравоохранения требовало большого количества медицинских работников, и в первую очередь — врачей. В то время на Украине подготовку врачебных кадров осуществляли всего 4 медицинских института — Киевский, Харьковский,

Одесский и Днепропетровский. Необходим был пятый вуз. 12 июня 1930 г. Советом Народных Комиссаров УССР было принято решение об открытии в городе Сталино (сегодня — Донецк) медицинского института. Днем рождения Сталинского (Донецкого) медицинского института считается 28 ноября 1930 г., когда первый заведующий кафедрой нормальной анатомии Н.Д. Довгяло прочел первую лекцию по анатомии для студентов первого курса.

В 1958 г. в институте были организованы две самостоятельные педиатрические кафедры: кафедра пропедевтики педиатрии и кафедра факультетской педиатрии. Кафедру факультетской педиатрии возглавил профессор Михаил Борисович Голомб и работал в этой должности до 1965 г., после него заведование кафедрой принял профессор Борис Яковлевич Резник.

Andrey V. Naletov¹, Natalya I. Matsynina², Lyubov F. Chalaya¹, Dmitry I. Masyuta

¹ Donetsk State Medical University, Donetsk, Russian Federation

² City Children's Clinical Hospital No. 1, Donetsk, Russian Federation

Department of Pediatrics No. 2 of Donetsk State Medical University — life in times of change

For citation: Naletov Andrey V., Matsynina Natalya I., Chalaya Lyubov F., Masyuta Dmitry I. Department of Pediatrics No. 2 of Donetsk State Medical University — life in times of change. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):80–85. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2734>

Рождением кафедры педиатрии № 2 стали 1970-е гг. Так, в 1973 г. кафедры пропедевтической педиатрии и факультетской педиатрии были объединены в одну кафедру во главе с профессором Галиной Диомидовной Дорофеевой, которая считается основателем кафедры педиатрии № 2 и руководила ею до 1999 г. Базой кафедры длительное время являлись детские отделения Городской больницы № 1 г. Донецка и две детские поликлиники.

Галина Диомидовна Дорофеева родилась 22 декабря 1930 г. в г. Харькове. После окончания средней школы в г. Донецке с медалью в 1948 г. поступила в Сталинский медицинский институт на лечебный факультет, который окончила с отличием в 1954 г. С 1954 по 1956 г. обучалась в клинической ординатуре при кафедре педиатрии Донецкого медицинского института под руководством профессора М.Б. Голомба. С 1956 г. — ассистент данной кафедры. В 1964 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Функциональные сдвиги со стороны надпочечников при ревматизме у детей», а в 1974 г. — докторскую диссертацию на тему «Клиническая характеристика и изменения аминокислотного обмена у детей с коллагеновыми заболеваниями при современных методах лечения». В 1972 г. Г.Д. Дорофеева становится заведующей кафедрой пропедевтики детских болезней, а затем, с 1973 г., после слияния кафедр пропедевтической и факультетской педиатрии, остается заведующей объединенной кафедрой, которая в 1982 г. стала называться кафедрой детских болезней № 2 Донецкого медицинского института. Данной кафедрой она заведовала до 1999 г. (рис. 1).

Профессор Г.Д. Дорофеева своими научными трудами внесла весомый вклад в разработку проблем детской кардиологии и ревматологии не только Украины, но и СССР. Она является автором 395 научных работ, в том числе 4 монографий, по вопросам детской ревматологии, патологии сердечно-сосудистой системы, врожденных нарушений обмена веществ у детей. Научная, педагогическая и лечебная деятельность Г.Д. Дорофеевой получили высокую оценку в вузе, в СССР и на Украине. Научные исследования имели большой резонанс, результаты 6 научных разработок демонстрировались на ВДНХ СССР, где были удостоены

Рис. 1. Профессор Г.Д. Дорофеева — основатель кафедры педиатрии № 2

Fig. 1. Professor G.D. Dorofeeva is the founder of the Department of Pediatrics No. 2



бронзовой медали, а также на международных выставках на Украине. За свои достижения в науке она была награждена 4 медалями и дипломами, удостоена 3 государственных и ведомственных наград, а также многочисленных поощрений в приказах руководства нашего университета.

В 1998 г. ей присвоено почетное звание «Заслуженный работник народного образования Украины» (рис. 2).

Профессор Г.Д. Дорофеева была высококвалифицированным педагогом, умелым руководителем кафедрального коллектива, требовательной к себе, сотрудникам и студентам. Опытный и знающий врач, она снискала признательность и благодарность родителей и детей Донбасса. Галина Диомидовна пользовалась заслуженным уважением сотрудников вуза, ее многочисленных учеников, врачей-педиатров (рис. 3).

Коллектив кафедры с начала своего существования активно трудился над совершенствованием учебного процесса, серьезно осваивал педагогику, уделял большое внимание индивидуализации обучения и вопросам деонтологии. Огромный вклад в эту работу внесла Галина Диомидовна. С чувством высокой ответственности кафедральные работники решали и другие вопросы: научно-исследовательская работа, лечебное дело, взаимодействие с практическими органами здравоохранения.

Рис. 2. Профессор Г.Д. Дорофеева проводит клиническую конференцию на клинической базе кафедры (1970-е гг.)

Fig. 2. Professor G.D. Dorofeeva holds a clinical conference at the clinical base of the department (1970s)



Рис. 3. Профессор Г.Д. Дорофеева (1990-е гг.)

Fig. 3. Professor G.D. Dorofeeva (1990s)



Учебно-методическая работа на кафедре характеризовалась стремлением коллектива преподавателей постоянно повышать педагогическое мастерство, внедрять прогрессивные идеи и направлять их в учебный процесс. В 1970-е гг. на кафедре был создан учебный музей рентгенограмм и электрокардиограмм, фонотека аускультативных феноменов, лекций. Созданы тренажеры для обучения студентов методам перкуссии и пальпации.

С 1982 г. на кафедре проходили обучение студенты 4-го и 5-го курсов всех факультетов вуза.

За 10 лет (1981–1991 гг.) коллективом кафедры издано 8 методических рекомендаций, посвященных актуальным проблемам педиатрии и позволяющих улучшить знания обучающихся на кафедре студентов по вопросам применения методов физиотерапии в комплексном лечении детских болезней, в частности заболеваний органов дыхания, пищеварения, мочевыделительной системы и крови.

В 1980–1990-е гг. основными направлениями научных исследований кафедры были заболевания сердечно-сосудистой системы ревматической и неревматической природы, проблемы нефрологии и гематологии, врожденных нарушений обмена веществ у детей и ряд других направлений.

На базе кафедры с 1986 по 1998 г. проходили Республиканские туры студенческой олимпиады по педиатрии «Студент и научно-технический прогресс». Наши студенты неоднократно становились участниками и призерами Всесоюзной студенческой олимпиады по педиатрии.

За период с 1972 по 2000 г. на кафедре проводилась активная работа по воспитанию научных кадров: были выполнены и успешно защищены 1 докторская и 18 кандидатских диссертаций (рис. 4).

Сотрудники кафедры за данный период опубликовали более 700 научных работ, 41 рационализаторское предложение и 4 изобретения. Изданы 8 монографий, среди которых «Электрокардиография в педиатрии», «Гематология детского возраста», «Энтеросорбенты в клинике детских болезней», «Пролапсы клапанов сердца», «Недифференцированные синдромы дисплазии соединительной ткани и внутренняя патология» (рис. 5).

С 1999 по 2014 г. кафедрой детских болезней № 2 заведовала ученица профессора Г.Д. Дорофеевой профессор А.В. Чурилина. В связи с изменениями, происходящими в здравоохранении и образовании на Украине, после реорганизации кафедра получила название кафедры педиатрии и детских инфекций, затем — кафедры педиатрии и неонатологии. С 2009 г. ей вернули название «кафедра педиатрии № 2».

Клинической базой кафедры долгие годы являлась Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка. В 1988 г. в Донецке был открыт стационар детской боль-

Рис. 4. Коллектив кафедры педиатрии № 2 в 1990-е гг.

Fig. 4. The staff of the Department of Pediatrics No. 2 in the 1990s



ницы, который с первых дней работы стал клинической базой кафедры детских болезней № 2. Сотрудники клиники и кафедры ежедневно оказывали помощь детям с различной соматической патологией, проживающим в Донецке. Под руководством профессора А.В. Чурилина на кафедре были успешно защищены 3 кандидатские диссертации.

В связи с началом активных боевых действий в Донбассе, оттоком студентов и отъездом части преподавателей и врачей в университете было проведено объединение кафедры педиатрии № 2 и кафедры педиатрии и детских инфекционных болезней — создана единая кафедра педиатрии и детских инфекций. С 2014 по 2018 г. кафедрой заведовала профессор Н.П. Кучеренко.

Основными направлениями научных исследований кафедры в этот период были изучение инфекционной и соматической патологии у детей в современных условиях: лечение нейроинфекций, острых кишечных инфекций, вирусных гепатитов, кардиологической патологии, вопросы дисплазии соединительной ткани, патологии желудочно-кишечного тракта (рис. 6).

С 2018 г. кафедра педиатрии и детских инфекций была разделена на две кафедры: кафедру педиатрии № 2 и кафедру детских инфекционных болезней. Кафедру инфекционных болезней возглавила О.Н. Домашенко, а заведующим кафедрой педиатрии № 2 был назначен профессор А.В. Налетов, который и заведует кафедрой по настоящее время. А.В. Налетов в течение 4 лет является внештатным детским специалистом по гастроэнтерологии Министерства

Рис. 5. Монография сотрудников кафедры педиатрии № 2

Fig. 5. Monograph of the staff of the Department of Pediatrics No. 2

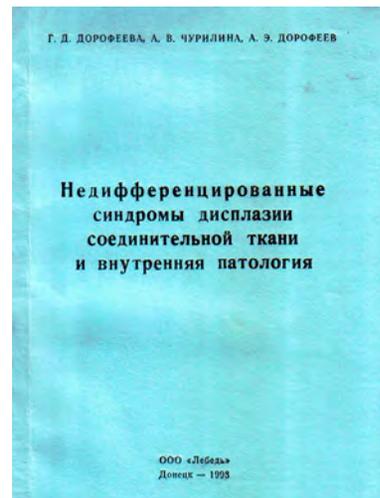


Рис. 6. Коллектив кафедры педиатрии и детских инфекционных болезней (2015 г.)

Fig. 6. Staff of the Department of Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases (2015)



здравоохранения Донецкой Народной Республики. Под руководством профессора А.В. Налетова защищены 4 кандидатские диссертации, продолжается работа еще над 2 диссертационными исследованиями. Андрей Васильевич является автором 4 патентов на полезную модель, посвященных оптимизации терапии хронической гастроуденальной патологии у пациентов школьного возраста, аллергии к белкам коровьего молока у детей первого года жизни, 5 рационализаторских предложений, соавтором 5 монографий.

Основными направлениями работы кафедры педиатрии № 2 на сегодня являются гастроэнтерология (функциональные и органические заболевания пищеварительной системы у детей, воспалительные заболевания кишечника, пищевая аллергия, использование дыхательных тестов в гастроэнтерологии), оценка состояния детей, соблюдающих длительно ограничительные типы питания, детская кардиоревматология, детская эндокринология. Учитывая затяжной военный конфликт в Донбассе, особое внимание сотрудники кафедры уделяют оценке и изучению состояния здоровья, функционирования различных органов и систем у детей, проживающих в зоне длительного военного конфликта в Донецком регионе.

Сотрудниками кафедры с 2018 г. подготовлены 9 учебных пособий и практикумов по дисциплине «факультетская педиатрия, эндокринология» для студентов, обучающихся по специальности «педиатрия», и по дисциплине «педиатрия» для студентов, обучающихся по специальности «лечебное дело». Данные учебные пособия пользуются большой популярностью среди студентов университета. Сотрудниками кафедры проведена большая работа по наполнению дистанционной информационно-образовательной среды университета современными учебно-методическими материалами. Особую важность они приобрели у студентов во время дистанционного обучения при непрекращающихся обстрелах города.

В 2020 г. сотрудниками кафедры издана монография «Дисплазия соединительной ткани у детей: взгляд педиатра», посвященная памяти основателя кафедры педиатрии № 2 профессора Г.Д. Дорофеевой.

Все кафедральные сотрудники участвуют в оказании лечебной помощи детям Донбасса в столь сложное время. В условиях дефицита врачебных кадров сотрудники кафедры по просьбе Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики входили в состав выездных бригад, оказывая лечебную и консультативную помощь детям отдаленных городов Республики.

Клиническими базами кафедры на сегодняшний день являются основные городские детские клинические больницы Донецка. На своих клинических базах сотрудники кафедры, несмотря на военные действия в регионе, регулярно продолжают оказывать лечебную и консультативную помощь детям с различной соматической и инфекционной патологией.

Основной клинической базой кафедры вот уже 35 лет является ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка». Главный врач клиники Н.И. Мацынина с начала войны в Донбассе в сложнейших условиях восстановила работу стационара и поликлиники. Сегодня ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка» является самой крупной городской детской клинической больницы Донецкой Народной Республики. На территории клиники расположены гастроэнтерологическое отделение с эндокринными койками, кардиоревматологическое отделение с нефрологическими койками, отделение патологии детей раннего возраста, отделение интенсивной терапии, городской аллергологический центр, физиотерапевтическое

отделение, клиническая и биохимическая лаборатории, диагностическая служба. В клинике работают городские специалисты различных профилей (рис. 7).

Коллектив кафедры проводит плодотворную научную, учебную и лечебно-консультативную работу, курируя все отделения клиники. За годы существования в клинике были подготовлены и успешно защищены 3 докторские и 11 кандидатских диссертаций. На базе стационара проходят обучение студенты всех факультетов вуза. Клиника является базой для обучения врачей-интернов, ординаторов, аспирантов. Именно в клинике при постоянном совместном взаимодействии кафедры и больницы врачи могут получать профессиональные навыки, совершенствовать свой клинический опыт и теоретические знания. Заведующий кафедрой и главный врач понимают, что только так можно совершенствовать свой клинический опыт, совмещая теоретические знания и профессиональные навыки (рис. 8, 9).

На базе ГБУ «Городская детская клиническая больница № 2 г. Донецка», которую возглавляет главный врач В.В. Настобурко, расположены 2 инфекционных отделения, где получают лечение дети с заболеваниями бронхолегочной системы. Находясь в зоне обстрелов, врачи клиники оказывают лечебную помощь детям Донецка в условиях дневного стационара, а сотрудники кафедры регулярно

Рис. 7. Главный врач Городской детской клинической больницы № 1 г. Донецка Н.И. Мацынина

Fig. 7. The medical director of the City Children's Clinical Hospital No. 1 in Donetsk, N.I. Matsynina



Рис. 8. Коллектив ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка» совместно с сотрудниками кафедры педиатрии № 2 (2018 г.)

Fig. 8. The staff of the State Institution "City Children's Clinical Hospital No. 1 in Donetsk" together with the Department of Pediatrics No. 2 (2018)



Рис. 9. Стационар ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка»

Fig. 9. In-patient hospital of the State Institution “City Children’s Clinical Hospital No. 1 in Donetsk”



Рис. 10. Рабочие будни сотрудников кафедры педиатрии № 2

Fig. 10. Working days of the staff of the Department of Pediatrics No. 2



помогают им, проводя консультативные осмотры в стационаре и поликлинике больницы (рис. 10).

К сожалению, война не обошла стороной детские больницы столицы Донбасса. ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка», находясь вблизи Донецкого аэропорта, одной из первых пострадала от обстрелов ВСУ в первые дни военного конфликта в Донбассе. В 2014 г. в результате прямого попадания украинских войск было разрушено здание поликлиники № 2 (рис. 11).

А при обстрелах весной 2022 г. пострадало здание стационара клиники (рис. 12).

Впреки крайне сложной военной обстановке в городе, оставшиеся в Донецке врачи и сотрудники кафедры продолжают ежедневно оказывать лечебную и консультативную помощь на базе поликлиники № 1 ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка» и на базе стационара ГБУ «Городская детская клиническая больница № 2 г. Донецка».

В непростых условиях военного времени коллектив кафедры сумел не только сберечь многолетний опыт, накопленный за долгие годы работы, но и приумножить его, делаясь своими знаниями с практикующими врачами. Сотрудники кафедры постоянно активно участвуют в лечебном процессе, используя собственные научные разработки кафедры, а также современные данные международных и федеральных научных рекомендаций для улучшения здоровья и спасения жизней детей Донбасса. Коллектив кафедры принимает участие во врачебных конференциях, клинических обходах, консилиумах и многих других неотъемлемых направлениях работы клиники. Свои иссле-

Рис. 11. Поврежденное в результате обстрелов в 2014 г. здание поликлиники № 2 ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка»

Fig. 11. The building of polyclinic No. 2 of the State Institution “City Children’s Clinical Hospital No. 1 in Donetsk” damaged as a result of shelling in 2014



Рис. 12. Поврежденное в результате обстрелов ВСУ в 2022 г. здание стационара ГБУ «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка»

Fig. 12. The hospital building of the State Institution “City Children’s Clinical Hospital No. 1 in Donetsk” damaged as a result of shelling by the AUF in 2022



Рис. 13. Коллектив кафедры педиатрии № 2 под руководством профессора А.В. Налетова (2022 г.)

Fig. 13. The staff of the Department of Pediatrics No. 2 under the leadership of Professor A.V. Naletov (2022)



дования сотрудники кафедры регулярно публикуют в научных журналах Российской Федерации, Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Республики Беларусь. Сотрудники кафедры педиатрии № 2 всегда отличали высокое мастерство, профессионализм, целеустремленность и желание совершенствовать свои знания на благо улучшения качества медицинского обслуживания детей не только Донецка, но и всего Донбасса (рис. 13).

Несмотря на военные действия в регионе, которые длятся уже почти 10 лет, коллектив кафедры педиатрии № 2 ведет активную научно-исследовательскую работу. С 2017 по 2022 г. на кафедре защищено 2 докторские и 4 кандидатские диссертации. Ординаторы и аспиранты, которые прошли обучение на кафедре педиатрии № 2 и получили

соответствующие документы об успешном ее окончании, защитили диссертации, на сегодняшний день успешно работают в различных городах Российской Федерации, оказывая помощь больным детям.

ORCID

А.В. Налетов

<https://orcid.org/0000-0002-4733-3262>

Н.И. Мацынина

<https://orcid.org/0000-0001-6687-3494>

Д.И. Масюта

<https://orcid.org/0000-0002-7880-8056>

Л.Ф. Чалая

<https://orcid.org/0000-0003-1018-079X>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Налетов Андрей Васильевич, д.м.н., профессор [**Andrey V. Naletov**, MD, PhD, Professor]; **адрес:** 283003, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, пр. Ильича, 16 [**address:** 16, Illich ave., Donetsk, 283003, Donetsk People's Republic, Russian Federation]; **телефон:** +7 (949) 311-13-82; **e-mail:** nalyotov-a@mail.ru

Мацынина Наталья Ивановна [**Natalya I. Matsynina**, MD]; **e-mail:** gdkb1@mail.ru

Чалая Любовь Феликсовна [**Lyubov F. Chalaya**, MD]; **e-mail:** chalaya55@list.ru

Масюта Дмитрий Иванович [**Dmitry I. Masyuta**, MD]; **e-mail:** masyutad@mail.ru

Н.В. Калякова¹, Е.В. Шестак^{1, 2}, Я.М. Крохалева³¹ Екатеринбургский клинический перинатальный центр, Екатеринбург, Российская Федерация² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация³ Свердловское областное патологоанатомическое бюро, Екатеринбург, Российская Федерация

Синдром истощения митохондриальной ДНК, тип 3 (гепатоцеребральный тип): клинический случай

Автор, ответственный за переписку:

Калякова Наталья Владимировна, врач анестезиолог-реаниматолог, неонатолог отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных Екатеринбургского клинического перинатального центра

Адрес: 620066, Екатеринбург, ул. Коммунальная, 3, тел.: +7 (343) 374-51-27, +7 (961) 765-52-98, e-mail: kalyakova95@mail.ru

Статья поступила: 16.10.2023, принята к печати: 16.06.2024

Обоснование. Синдром истощения митохондриальной ДНК (мтДНК), гепатоцеребральный тип — это наследственное заболевание, которое наследуется по аутосомно-рецессивному типу и связано с нарушением в работе митохондрий. Прогрессирующие нарушения жизненно важных функций, метаболические и коагуляционные нарушения, характерные для этого заболевания, чаще всего приводят к летальному исходу. На данный момент патогенетического лечения не существует. **Описание клинического случая.** У ребенка, рожденного в 39 нед гестации от близкородственного брака с первых суток жизни наблюдались метаболический ацидоз, гипогликемия, геморрагический синдром с острой печеночной недостаточностью, которые впоследствии привели к летальному исходу в возрасте 17 сут жизни. Молекулярно-генетическое обследование методом массового параллельного панельного секвенирования выявило мутацию в гене *DGUOK*. Проведен анализ случаев синдрома истощения мтДНК, опубликованных в англоязычной медицинской литературе. Отмечены общность симптомов и сроки их первого проявления, морфологические и лабораторно-инструментальные изменения. **Заключение.** Описаны основные клинические и лабораторные признаки, на основании которых можно предположить наличие синдрома истощения мтДНК. Проведенное молекулярно-генетическое обследование позволяет с высокой вероятностью установить диагноз данного заболевания у ребенка и даст родителям возможность дальнейшего более тщательного обследования, пренатального консультирования и планирования следующей беременности.

Ключевые слова: синдром истощения митохондриальной ДНК, *DGUOK*, новорожденные, лактатацидоз**Для цитирования:** Калякова Н.В., Шестак Е.В., Крохалева Я.М. Синдром истощения митохондриальной ДНК, тип 3 (гепатоцеребральный тип): клинический случай. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):86–93. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2755>

ОБОСНОВАНИЕ

Патогенные изменения в митохондриальной ДНК (мтДНК) впервые были связаны с заболеваниями человека в 1988 г. [1]. Несмотря на то, что нарушения, ассоциированные с мтДНК, считались редкими, недавние эпидемиологические исследования показывают, что патогенные мутации, связанные с мтДНК, являются значимой причиной заболеваний человека с частотой у взрослых 1 на 5 тыс. населения [2], а спонтанно возникающие мутации отмечаются с частотой не менее 1 на 1 тыс. рождений [1]. Также имеются данные о том, что по крайней мере один из 200 здоровых людей имеет патогенную мутацию мтДНК, которая потенциально может вызвать заболевание у потомства женщин-носителей [3].

Первичные митохондриальные нарушения представляют собой сложную модель наследования. Мутации могут затрагивать как гены мтДНК (наследуемые исключительно по материнской линии), так и ядерные гены (ядНК), кодирующие структурные митохондриальные белки или белки, участвующие в митохондриальной функции. Синдромы истощения мтДНК наследуются по аутосомно-рецессивному типу и связаны с дефектами поддержания мтДНК, вызванными мутациями в генах яДНК [4]. На сегодняшний день

известны многие патогенные варианты ядерных генов, которые имеют решающее значение для поддержания мтДНК, включая гены, кодирующие ферменты механизма репликации мтДНК (*POLG*, *POLG2*, *TWINK*, *TFAM*, *RNASEH1*, *MGME1* и *DNA2*), гены, кодирующие белки, которые участвуют в поддержании сбалансированного пула нуклеотидов митохондрий (*TK2*, *DGUOK*, *SUCLG1*, *SUCLA2*, *ABAT*, *RRM2B*, *TYMP*, *SLC25A4*, *AGK* и *MPV17*), а также гены, кодирующие белки, задействованные в слиянии митохондрий (*OPA1*, *MFN2* и *FBXL4*) [5]. Фенотипически выделяют три варианта дефектов истощения мтДНК: миопатический, энцефаломиопатический и гепатоцеребральный [6, 7]. Данные изменения в геноме человека вызывают нарушения жизненно важных функций, так как митохондрии встречаются во всех ядросодержащих клетках человека. Каждая ядросодержащая клетка обычно содержит несколько сотен митохондрий в зависимости от энергетических потребностей тканей. Помимо производства энергии, митохондрии принимают участие в ряде других процессов, включая гомеостаз кальция, биосинтез гема и стероидных гормонов, апоптоз и регуляцию клеточного цикла [5]. Адекватные количества мтДНК необходимы для производства ключе-

вых субъединиц комплексов дыхательной цепи и в конечном счете для обеспечения клеток энергией [8].

В данной статье будет рассматриваться мутация в гене *DGUOK*, который кодирует митохондриальный фермент дезоксинуклеозидкиназу, необходимую для поддержания пула митохондриальных нуклеотидов. Дефекты этого фермента приводят к нарушению синтеза мтДНК [9]. Фенотипически будет описываться гепатоцеребральная форма, которая обычно возникает в течение первых нескольких недель жизни и приводит к летальному исходу в течение первого года [4]. Наиболее часто заболевание манифестирует с гипогликемии и лактатацидоза и последующего развития полиорганной недостаточности [5]. Печеночные и нервно-мышечные нарушения впоследствии появляются у всех больных детей в течение нескольких недель после рождения. Поражения со стороны нервной системы включают в себя миопатический симптомокомплекс в виде мышечной гипотонии, глазодвигательные нарушения, проявляющиеся нистагмом, опсоклонусом. На осмотре отмечается быстрое истощение оцениваемых рефлексов (поисковый, сосательный, хватательный и т.д.), также может наблюдаться судорожный синдром. Отмечается задержка развития ребенка. Однако часто предшествующее неврологическое поражение трудно обнаружить у ребенка с энцефалопатией, находящегося в состоянии медикаментозной седации и на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) [4]. Поражение печени проявляется в виде желтухи, холестаза, гепатомегалии и повышения уровня трансаминаз. Дисфункция печени прогрессирует у большинства детей, вызывая неонатальную или младенческую печеночную недостаточность с коагулопатией, асцитом и отеками [4]. Признаки печеночной недостаточности не носят специфического характера, поэтому этиологическая диагностика затруднена [10]. Подтверждающим методом диагностики синдрома истощения мтДНК является молекулярно-генетическое обследование, включающее гены митохондриальных заболеваний. При гистологическом исследовании биоптатов печени можно обнаружить неспецифические патологические изменения, такие как цирроз печени, холестаз и гигантоклеточный гепатит. Электронная микроскопия печени/мышц может выявить увеличение количества митохондрий аномальной формы [11]. В настоя-

щее время патогенетического лечения данного заболевания не существует. В большинстве случаев непосредственной причиной смерти выступает тяжелая печеночная недостаточность [1]. Вариантом лечения таких детей является трансплантация печени. Японскими коллегами описываются успешные случаи трансплантации печени с указанием на более позднюю манифестацию заболевания — в возрасте 6 мес и более [6, 12]. Однако данный вариант лечения остается спорным для гепатоцеребральных форм синдрома истощения мтДНК, так как высока вероятность неврологического ухудшения состояния ребенка [13].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

О пациенте. Девочка М. родилась на сроке гестации 39 нед в перинатальном центре в мае 2023 г. Масса тела при рождении была 2550 г, длина тела составляла 50 см, окружность головы — 31 см. Окружность головы и масса тела были менее 10-го перцентиля для данного гестационного возраста, что соответствовало задержке внутриутробного роста. По шкале APGAR выставлена оценка 7/8 баллов. Девочка рождена от второй беременности и вторых родов (предыдущая беременность была в 2021 г., в срочных самостоятельных родах был рожден здоровый мальчик). Возраст матери на момент рождения ребенка составил 23 года, отца — 28 лет, у родителей ребенка хронических заболеваний не отмечалось, из ближайших родственников у матери отца ребенка артериальная гипертензия. Национальность ребенка (по обоим родителям) — таджичка. Со слов матери, брак являлся близкородственным (двоюродные брат и сестра), у ближайших родственников (родители, братья, сестры по отцовской и материнской линиям) генетических болезней отмечено не было. Женщина на учете по данной беременности не состояла, и данные о течении беременности отсутствовали. При поступлении в перинатальный центр у женщины были выявлены факторы, которые явились показаниями для родоразрешения путем кесарева сечения, а именно маловодие, задержка роста плода, тазовое предлежание. После рождения состояние ребенка характеризовалось отсутствием жизнеугрожающих симптомов, поэтому он был оставлен с матерью в родильном зале. Стигмы дизэмбриогенеза отсутствовали.

Natalya V. Kalyakova¹, Evgenii V. Shestak^{1, 2}, Yaroslava M. Krohaleva³

¹ Yekaterinburg Clinical Perinatal Center, Yekaterinburg, Russian Federation

² Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

³ Sverdlovsk Regional Pathology Office, Yekaterinburg, Russian Federation

Mitochondrial DNA depletion syndrome, type 3 (hepatocerebral type): a case report

Background. Mitochondrial DNA depletion syndrome (MDDS) hepatocerebral type is an inherited disease that is inherited in an autosomal recessive type and is associated with a malfunction of the mitochondria. Progressive impairment of vital functions, metabolic and coagulation disorders characteristic of this disease, most often lead to death. At the moment, there is no pathogenetic treatment. **Case report.** A child born at 39 weeks of gestation from a closely related marriage had metabolic acidosis, hypoglycemia, hemorrhagic syndrome with acute liver failure from the first day of life, which subsequently led to death at the age of 17 days of life. **Conclusion.** The main clinical and laboratory signs are described, on the basis of which the presence of mtDNA depletion syndrome can be assumed. A molecular genetic examination has been carried out, which makes it possible to diagnose this disease in a child with a high probability and will give parents the opportunity for further more thorough examination, prenatal counseling and planning of the next pregnancy.

Keywords: mitochondrial DNA depletion syndrome, *DGUOK*, newborns, lactacidemia

For citation: Kalyakova Natalya V., Shestak Evgenii V., Krohaleva Yaroslava M. Mitochondrial DNA depletion syndrome, type 3 (hepatocerebral type): a case report. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):86–93. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2755>

Физикальная и лабораторная диагностика. После рождения ребенок был адаптирован в кроватке в условиях палаты «мать и дитя», прикладывался к груди. В соматическом и неврологическом статусе особенностей не было. В возрасте 2 ч жизни ребенку, согласно внутреннему протоколу лечебного учреждения, как ребенку из высокой группы риска по гипогликемии, был проведен первичный контроль уровня гликемии; у девочки был выявлен уровень глюкозы 2,6 ммоль/л. Через 4 ч после рождения в связи с сохранением гипогликемии на уровне 2,0 ммоль/л девочка была переведена в палату интенсивной терапии для внутривенной коррекции уровня глюкозы.

Предварительный диагноз. Ребенок переведен в палату интенсивной терапии с диагнозом «Другие неонатальные гипогликемии».

Динамика и исходы. В палате интенсивной терапии гипогликемия у пациента была скорректирована, продолжалось динамическое наблюдение. Ребенок находился в сознании, зрачки равной величины, с фотореакцией. На осмотр девочка проявляла двигательную и эмоциональную активность, крик громкий, рефлексы спинального и орального автоматизма вызывались, достаточной длительности, мышечный тонус оценивался как удовлетворительный, судорог не наблюдалось. Кожные покровы были розового цвета, чистые, на ощупь кожа влажная, теплая, подкожно-жировая клетчатка выражена слабо, отеков не наблюдалось. Со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой систем особенностей не было. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, печень из-под края реберной дуги не выступала, получала энтеральное питание через шприц, прикладывалась к груди. В возрасте 1 сут жизни состояние ребенка ухудшилось за счет появления дыхательной (шкала Даунса (шкала Downes) — 2 балла) и церебральной недостаточности (появление синдрома угнетения, при осмотре быстрое истощение рефлексов, мышечный тонус снижен), со стороны сердечно-сосудистой системы отклонений выявлено не было. Был проведен комплекс лабораторно-инструментальных исследований, выявлены маркеры воспаления, а именно повышение С-реактивного белка (СРБ) до 22,08 мг/л, лейкоцитоз $36,7 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитопения $114 \times 10^9/\text{л}$, по результатам газового состава крови обращал на себя внимание декомпенсированный метаболический ацидоз, pH 7,8, лактатемия — 17,6 ммоль/л, дефицит оснований (BE) —

19,0 ммоль/л. Динамика изменений кислотно-основного состояния (КОС) по суткам жизни представлена на рис. 1.

При оценке клинической картины не исключалось развитие внутриутробного инфекционного процесса, поэтому ребенку были назначены антибактериальная терапия (ампициллин + гентамицин) и бактериологическое исследование крови. Для дальнейшего лечения пациент был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН). Через 4 ч от поступления наблюдалась прогрессирующая отрицательная динамика состояния ребенка в связи с присоединением сердечно-сосудистой недостаточности (признаки гиповолемии) и нарушений гемостаза (при венепункции отмечалась длительная кровоточивость из места взятия крови, а при контроле желудочного содержимого — примесь прожилки крови). Учитывая дыхательную недостаточность, ребенок был переведен на ИВЛ. Для выявления возможного возбудителя инфекционного процесса проводилось бактериологическое исследование мокроты. Данное состояние расценивалось как синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания на фоне раннего неонатального сепсиса. По результатам оценки коагулограммы была выявлена гипокоагуляция. Данные коагулограммы в течение жизни ребенка приведены в табл. 1.

На основании клинической картины и результатов коагулограммы была проведена трансфузия криопреципитата, свежезамороженной плазмы. Гемодинамика стабилизировалась после проведения волюм-эспандерной терапии. В биохимическом анализе крови отмечалось снижение уровня общего белка до 35,6 г/л, повышение аспартатаминотрансферазы (АСТ) до 168,2 Ед/л и общего билирубина — до 90,1 мкмоль/л, остальные показатели находились в пределах нормы (АЛТ — 39,6 Ед/л, мочевины — 2 ммоль/л, креатинин — 58,5 мкмоль/л, уровень альбумина и гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) не исследовался).

При выполнении комплексного ультразвукового исследования (УЗИ) данных за внутреннее кровотечение выявлено не было. Рентгенологическое обследование органов грудной клетки и брюшной полости патологических изменений не выявило.

В возрасте 2 сут жизни при контроле системы гемостаза сохранялось выраженное нарушение коагуляционного звена (преимущественно за счет гипофибриногенемии), поэтому повторно проводилась трансфузия криопреципитата.

Рис. 1. Динамика изменений кислотно-основного состояния
Fig. 1. Dynamics of changes in the acid-base balance

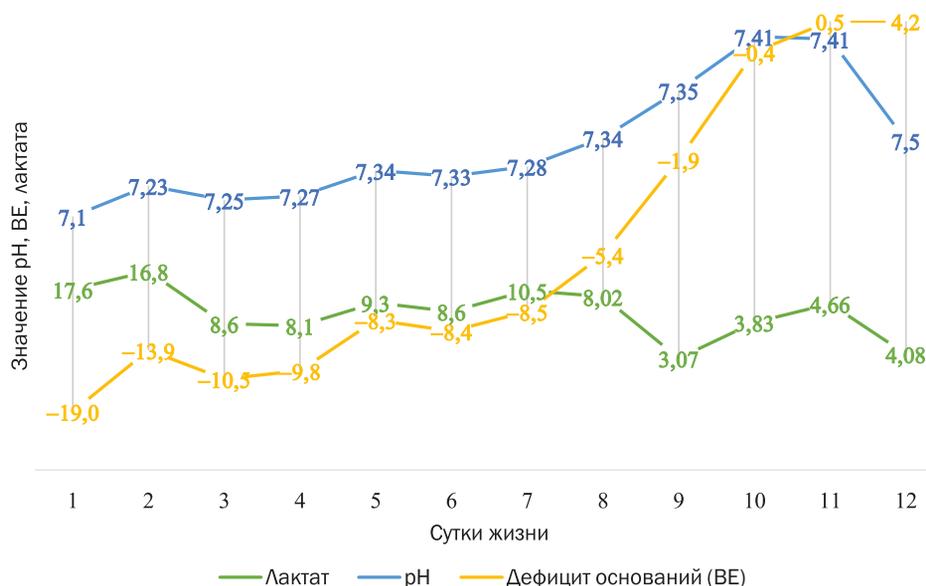


Таблица 1. Результаты коагулограммы в течение жизни ребенка
Table 1. Results of the coagulogram during the life of the child

Сутки жизни	ПТВ, с	ПТ по Квику, %	МНО, у.е.	ТВ, с	Фибриноген, г/л	АЧТВ, с	Уровень тромбоцитов, $\times 10^9/\text{л}$
1	не исследовалось	0	0	0	0	0	145
2	не исследовалось	35,3	2,1	0	0	0	108
3	не исследовалось	21,8	2,99	16,8	1,44	49,9	84
4	не исследовалось	24,2	2,0	23,3	1,0	49,9	112
8	не исследовалось	49,2	1,48	19,7	1,25	55,5	47
10	не исследовалось	0	0	0	0	0	63
12	0	0	0	23,3	0,3	63,3	48
14	0	0	0	0	0	0	33
15	21	29	2,1	22	1,0	61	134

Примечание. ПТВ — протромбиновое время; ПТ — протромбин; МНО — международное нормализованное отношение; ТВ — тромбиновое время; АЧТВ — активированное частичное тромбопластиновое время.
Note. CT (ПТВ) — clotting time; PT (ПТ) — prothrombin; MNR (MHO) — international normalized ratio; TT (ТВ) — thrombin time; PTT (АЧТВ) — partial thromboplastin time.

В тромбоцитарном звене было выявлено умеренное снижение уровня тромбоцитов — до $108 \times 10^9/\text{л}$. Клинически сохранялись прожилки крови по желудочному зонду, энтеральное питание ребенок не получал. Со стороны кожных покровов отмечались бледно-розовый оттенок, сухость. Печень по-прежнему не пальпировалась ниже края реберной дуги. Отмечались выраженный декомпенсированный метаболический ацидоз (рН — 7,14, ВЕ — 13,9 ммоль/л) и гипогликемия (глюкоза — 0,9 ммоль/л). Проводилась инфузия натрия гидрокарбоната и 10% глюкозы; в динамике гипогликемия купировалась, наблюдалось снижение уровня лактата. При санации эндотрахеальной трубки была отмечена гнойная мокрота.

Учитывая клиническую картину и лабораторно-инструментальные данные, ребенку был выставлен диагноз раннего неонатального сепсиса, проведена смена антибактериальной терапии на ампициллин + сульбактам и амикацин. В связи со сменой антибактериальной терапии назначена профилактика грибковой инфекции препаратом флуконазол.

В то же время уровень прокальцитонина составил 0,88 нг/мл, что находится в пределах референсных значений, а уровень СРБ снизился до 0,6 мг/л. В результате обследования мочи и буккального соскоба методом полимеразной цепной реакции *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, *Herpes Simplex Virus* 1-го и 2-го типа, *Cytomegalovirus* выявлены не были.

В возрасте 3 сут жизни повторился эпизод желудочного кровотечения, исследование гемостаза выявило гипокоагуляцию, в результате чего проводилась повторная трансфузия свежезамороженной плазмы. В неврологическом статусе обращали на себя внимание церебральные нарушения (гипотония, гипорефлексия, снижение спонтанной двигательной активности). В общем анализе крови наблюдалось снижение уровня лейкоцитов до $15,5 \times 10^9/\text{л}$. Бактериальный посев крови, посев эндотрахеального аспирата, взятые в первые сутки после рождения, не выявили роста микроорганизмов.

В возрасте 4 сут жизни ребенку проведена экстубация, самостоятельное дыхание оценивалось как эффективное. На осмотре вновь был отмечен эпизод желудочного кровотечения, потребовавший коррекции гипокоагуляции криопреципитатом и свежезамороженной плазмой.

В возрасте 5 сут жизни по поводу состояния ребенка проведена консультация с врачом-гемостазиологом, в результате которой было рекомендовано продолжить лечение основного (врожденного инфекционного) заболевания

гемостатической терапией менадиона натрия бисульфитом и факторами свертывания крови II, VII, IX и X в комбинации. Также ребенок был консультирован генетиком. После сбора анамнеза и оценки клинико-инструментальных данных не исключалось наличие наследственных болезней обмена, в том числе митохондриальных заболеваний, поэтому кровь ребенка была направлена на молекулярно-генетическое обследование в ФГБНУ «МГНЦ им. акад. Н.П. Бочкова». В результате первичного неонатального скрининга ребенок входил в группу риска по фенилкетонурии, в связи с чем ему проводилось определение аминокислот и ацилкарнитиннов в сухом пятне крови методом tandemной масс-спектрометрии (ТМС). Было выявлено неспецифическое повышение метионина, фенилаланина и пролина.

На 7-е сут жизни состояние ребенка характеризовалось как средней степени тяжести, клинических признаков кровотечения выявлено не было. Находилась в сознании, на осмотр реагировала эмоциональной и двигательной активностью, наблюдалась гипотония, рефлексы быстро истощались. Кожный покров был субиктеричным, влажным. Дыхание оставалось самостоятельным, без нарушений биомеханики, O_2 -зависимости не наблюдалось. Со стороны сердечно-сосудистой системы отклонений не отмечалось. Живот был мягким; энтерально получала 0,9% раствор натрия хлорида, проводилось пробное кормление грудным молоком через зонд. Печень из-под края реберной дуги не выходила. Ребенок был переведен в отделение патологии новорожденных.

На 8-е сут жизни был зарегистрирован эпизод желудочного кровотечения. По результатам коагулограммы повторно отмечалась выраженная гипокоагуляция, поэтому проводилось переливание свежезамороженной плазмы и криопреципитата, уровень тромбоцитов снизился до $47 \times 10^9/\text{л}$. В биохимическом анализе крови обращал на себя внимание выраженный синдром цитолиза и холестаза: повышение щелочной фосфатазы до 2676 Ме/л, ГГТП — до 295,2 Ед/л, сывороточного ферритина — до 1868 мкг/л. В результате повторной консультации с врачом-гемостазиологом нарушения свертываемости крови рассматривались как последствия раннего неонатального сепсиса.

На 9-е сут жизни состояние ребенка было с отрицательной динамикой за счет нарастания угнетения центральной нервной системы, дыхательной и энтеральной недостаточности (выраженное вздутие живота, свежая кровь в желудочном содержимом). При проведении УЗИ брюшной поло-

сти визуализировалась неоднородная свободная жидкость в брюшной полости в большом количестве, стенка кишки двухконтурная до 2,3 мм, гиперэхогенная, выявлены участки пневматоза, перистальтики не было. На рентгенограмме органов брюшной полости в прямой и боковой проекции данных за перфорацию не было. По данным эхокардиографии сократительная способность миокарда расценивалась как удовлетворительная, фракция выброса левого желудочка равнялась 60%, полости правых и левых камер сердца увеличены не были, обнаружено функционирующее овальное окно размером 3 мм, без гемодинамической значимости.

Учитывая клиническую картину, ребенок вновь был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных. В условиях ОРИТН начата искусственная вентиляция легких. В общем анализе крови отмечалось снижение уровня гемоглобина до 84 г/л и уровня тромбоцитов до $31 \times 10^9/\text{л}$, в коагулограмме — гипокоагуляция. С целью восполнения объема циркулирующих эритроцитов, поддержания нормальной кислородотранспортной функции крови была проведена трансфузия эритроцитов. Восполнен дефицит факторов свертывания крови и проведена коррекция тромбоцитопении. Врачом-инфекционистом исключен диагноз «гепатит».

На 10-е сут жизни по результатам телемедицинской консультации с врачом-неонатологом Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» были рекомендованы ротация антибактериальной терапии на ванкомицин и цефоперазон + сульбактам, проведение повторного бактериологического исследования крови. В состав антигеморрагической терапии был добавлен этамзилат. По данным УЗИ брюшной полости количество жидкости между петлями кишечника не нарастало.

В возрасте 11 сут жизни сохранялась тромбоцитопения — $63 \times 10^9/\text{л}$, в связи с чем проведена трансфузия концентрата тромбоцитов. Обращало на себя внимание повышение общего билирубина до 335,5 мкмоль/л, прямой фракции — до 103,9 мкмоль/л. Отмечалось снижение темпа диуреза, нарастание размеров и напряжения живота. При выполнении УЗИ органов брюшной полости наблюдались нарастание количества свободной жидкости в межпетельном пространстве, изменение стенки кишки в виде ее утолщения, определялись участки двухконтурной кишки с пневматозом. Учитывая риск неконтролируемого кровотечения на фоне нарушений гемостаза, от хирургического вмешательства было принято решение воздержаться. По предварительным результатам посева крови, взятого накануне, был выявлен *Staphylococcus hominis*, чувствительный к проводимой антибактериальной терапии.

В возрасте 12 сут жизни у ребенка произошел повторный эпизод продленного кровотечения из места вкола; в результатах гемостазиограммы сохранялась гипокоагуляция; вновь была проведена трансфузия криопреципитата.

Для дальнейшего лечения ребенок перевелся в учреждение уровня ЗА для наблюдения хирургом и гематологом. При поступлении были взяты посева из таких локусов, как кровь, трахея, фекалии. По результатам бактериологического исследования роста микроорганизмов в данных локусах не выявилось.

В возрасте 13 сут жизни по данным проведенной электроэнцефалографии (ЭЭГ) патологической эпилептиформной активности зарегистрировано не было.

В возрасте 14 сут жизни состояние ребенка имело отрицательную динамику за счет возобновления геморрагического синдрома в виде легочного и желудочного кровоте-

чения. Проводились гемостатическая терапия трансфузией тромбоцитов, криопреципитата, свежезамороженной плазмы и коррекция постгеморрагической анемии. Учитывая тяжесть состояния, выполнение магнитно-резонансной томографии (МРТ) не представлялось возможным.

В возрасте 15 сут жизни сохранялся геморрагический синдром, требующий гемостатической терапии. По результатам анализа КОС крови прогрессировал метаболический ацидоз, наблюдалось нарастание лактатемии.

В возрасте 16 сут жизни состояние ребенка оценивалось как крайне тяжелое за счет полиорганной недостаточности, клинической картины шока смешанного генеза. С целью поддержания адекватной гемодинамики к терапии были добавлены вазопрессорные препараты. Ребенок был повторно консультирован генетиком, и по совокупности симптомов не исключался синдром истощения мтДНК, гепатоцеребральная форма.

В возрасте 17 сут жизни на фоне некупируемой полиорганной недостаточности, коагуляционных нарушений наступил летальный исход.

ОБСУЖДЕНИЕ

Синдром истощения мтДНК 3-го типа все чаще встречается в популяции; известно о более чем 100 зарегистрированных пациентах с данным диагнозом. Почти половина из них приходится на случаи из стран Ближнего Востока и Северной Африки [14], однако неспецифическая картина может внести трудности в своевременную диагностику заболевания [15]. Для данного заболевания с манифестацией в периоде новорожденности характерны микроцефалия и низкая масса тела при рождении, что говорит о нарушениях внутриутробного роста, которые и наблюдались у пациента в описываемом клиническом случае. Первыми клиническими симптомами развития заболевания были гипогликемия и метаболический ацидоз, что соответствует наиболее распространенным ранним признакам синдрома истощения мтДНК. Разработанный в перинатальном центре внутренний протокол по гипогликемии у новорожденных позволил своевременно выявить ребенка с высоким риском осложнений в раннем неонатальном периоде. Дети, родившиеся с задержкой внутриутробного роста, имеют меньшие энергетические запасы в виде гликогена печени и жира, что может вызвать гипогликемию [16]. Однако, кроме незрелости к сроку гестации, имеется еще достаточно большое количество состояний неонатального периода, сопровождающихся гипогликемией. Например, развивающийся инфекционный процесс у новорожденного [17].

Наличие у ребенка из данного клинического случая картины полиорганной недостаточности в виде нарушения функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также лабораторных изменений (лейкоцитоз, метаболический ацидоз, коагулопатия) не исключало развития раннего неонатального сепсиса. Наиболее опасным осложнением сепсиса является нарушение коагуляции на фоне развивающейся печеночной недостаточности [18], поэтому пристальное внимание уделялось коррекции показателей гемостаза для стабилизации состояния пациента. Данному ребенку на основании клинической и лабораторно-инструментальной картины был выставлен диагноз раннего неонатального сепсиса, в связи с чем он получал антибактериальную терапию. Однако, несмотря на положительную динамику в течении инфекционного процесса, на протяжении всей жизни пациента сохранялись нарушения свертываемости крови, что говорило о стойкой печеночной недостаточности. Помимо данных гемостазиограммы, на нарушения работы печени указывал синдром холестаза:

повышение уровня общего билирубина за счет прямой фракции и ГГТП [19]. Также обращало на себя внимание выраженное повышение уровня сывороточного ферритина, что является дополнительным лабораторным признаком синдрома истощения мтДНК 3-го типа и описывается в литературных источниках [14, 20].

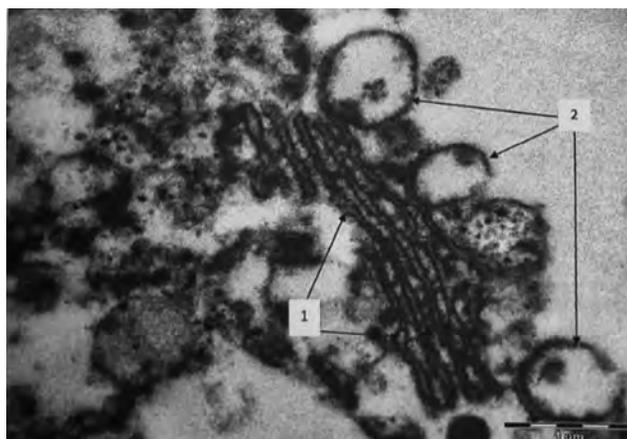
Необходимо отметить, что у пациента практически с рождения имела место церебральная недостаточность, являющаяся одним из ведущих клинических синдромов данного заболевания [21], однако не имеющая высокой специфичности у новорожденных, получающих терапию в отделениях реанимации. Наиболее специфические признаки поражения головного мозга возможно выявить при помощи МРТ [5], но, учитывая тяжесть состояния ребенка, данное исследование проведено не было. Также для уточнения неврологического статуса пациента используется ЭЭГ, так как митохондриальные заболевания могут быть причиной эпилепсии у детей [22]. У данного ребенка по данным ЭЭГ патологической эпилептиформной активности зарегистрировано не было.

При неоднократном выполнении УЗИ брюшной полости диагностировались признаки нарастания асцита, что также характерно для острой печеночной недостаточности при синдроме истощения мтДНК [12]. Длительно сохраняющийся метаболический ацидоз на фоне снижения маркеров воспаления не исключал нарушений обмена веществ.

Ребенку было проведено молекулярно-генетическое обследование методом массового параллельного панельного секвенирования, которое выявило в экзоне 1 гена *DGUOK* нуклеотидную замену *NM_080916.3:c.130G>A, p.(Glu44Lys)* в гомозиготном состоянии. Данный вариант описан в международных базах данных по мутациям HGMD (ID CM0910816), ClinVar как патогенный. Также, согласно критериям ACMG, данный вариант нуклеотидной последовательности является патогенным, что приводит к развитию синдрома истощения мтДНК, тип 3 (гепатоцеребральный). Таким образом, сравнивая данные клинической картины, лабораторных данных, данных молекулярно-генетического обследования в онлайн-каталоге «Менделевское наследование у человека» (OMIM), с высокой вероятностью можно предположить наличие у ребенка синдрома истощения мтДНК 3-го типа, гепатоцеребрального. Родителям было рекомендовано проведение подтверждающей диагностики

Рис. 2. Фрагмент цитоплазмы гепатоцита. Эндоплазматическая сеть (1), митохондрии, деструкция крист, разрывы внешней мембраны (2). $\times 22000$

Fig. 2. Fragment of the cytoplasm of a hepatocyte. Endoplasmic reticulum (1), mitochondria, destruction of crystals, ruptures of the outer membrane (2). $\times 22000$



Источник: фото предоставлены Я.М. Крохалевой, С.В. Пичуговой.
Source: photos provided by Y.M. Krokhaleva, S.V. Pichugova.

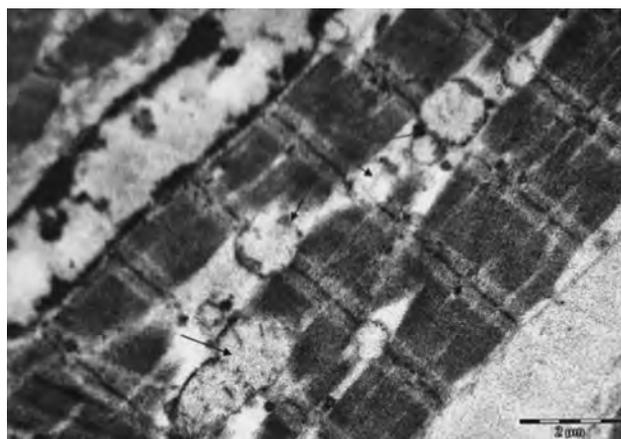
методом прямого автоматического секвенирования по Сенгеру, а также обследование пары с целью выявления гетерозиготного носительства данной мутации. По результатам уточняющей диагностики методом ТМС в рамках расширенного неонатального скрининга было выявлено неспецифическое повышение метионина, фенилаланина и пролина, что исключало такие наследственные болезни обмена, как фенилкетонурия, тирозинемия.

В литературных источниках неоднократно описывается повышение фенилаланина и тирозина как характерный признак синдрома истощения мтДНК 3-го типа [5, 14] при условии нормального уровня сукцинилациетона. Лабораторное определение уровня органических кислот мочи ребенку не проводилось, так как не входит в стандарт обследования в рамках ОМС, и данный метод диагностики должен оплачиваться родителями самостоятельно. Также по данным анализа аутопсийного материала методом электронной микроскопии и гистологического исследования были выявлены следующие изменения в органах-мишенях: в печени — такие неспецифические изменения, как субтотальный некроз, вакуольная и жировая дистрофия гепатоцитов, протоковый и интрацеллюлярный холестаз, в головном мозге — дистрофия нейронов, нарушение гистоархитектоники, слабая дифференцировка слоев коры. При электронной микроскопии ткани печени и межреберных мышц обращали на себя внимание специфические ультраструктурные изменения митохондрий, а именно единичные митохондрии небольших размеров, деструкция крист, просветление митохондриального матрикса, разрывы внешней мембраны (рис. 2, 3), что характерно для синдрома истощения мтДНК [23].

В одноцентровом исследовании больницы Лондона проведен ретроспективный анализ медицинских карт 24 пациентов с синдромом истощения мтДНК [4]. Как и в данном клиническом случае, кровнородственные родители наблюдались у 50% детей. У 7 пациентов была выявлена мутация в гене *DGUOK*. Основные клинические, лабораторно-инструментальные, морфологические критерии постановки диагноза приведены в табл. 2. В описанном клиническом случае также одним из ведущих клинических синдромов заболевания была печеночная недостаточность, неврологическая симптоматика в виде гипотонии, а при получении данных электронной микроскопии отмечалось увеличение

Рис. 3. Фрагмент мышечного волокна. Набухание митохондрий, деструкция крист, просветление митохондриального матрикса. $\times 7100$

Fig. 3. Fragment of a muscle fiber. Swelling of mitochondria, destruction of crystals, enlightenment of the mitochondrial matrix. $\times 7100$



Источник: фото предоставлены Я.М. Крохалевой, С.В. Пичуговой.
Source: photos provided by Y.M. Krokhaleva, S.V. Pichugova.

Таблица 2. Основные клинические, лабораторно-инструментальные, морфологические критерии синдрома истощения мтДНК, вызванного мутациями в гене *DGUOK* [4]

Table 2. Main clinical, laboratory-instrumental, morphological criteria for mtDNA depletion syndrome caused by mutations in the *DGUOK* gene [4]

Пол	муж	муж	жен	жен	жен	муж	муж
Возраст начала заболевания (день от рождения)	20	12	12	2	12	14	7
Основной клинический симптом	Холестаз, рост трансаминаз	Острая печеночная недостаточность	Острая печеночная недостаточность	Острая печеночная недостаточность	Острая печеночная недостаточность	Острая печеночная недостаточность	Острая печеночная недостаточность
Возраст начала нарушений в печени (день от рождения)	–	12	12	2	12	14	30
Гистология и электронная микроскопия	Печень: стеатоз, умеренный фиброз	Мышцы: легкая атрофия 2-го типа, нарушений митохондрий нет	Печень: лобулярный гепатит	Печень: холестаз, стеатоз, митохондрии увеличены, нарушение крист	Не делали	Мышцы: без патологии	Не делали
Лактат, пиковое значение, ммоль/л	2	8,1	4	4	9	14,9	5,9
Общий билирубин / прямой билирубин, мкмоль/л	11/5	193/57	150/80	58/70	431/343	307/237	200/96
АСТ, ЕД/л	91	155	831	322	189	350	100
Неврологическое поражение	Отсутствует	Нарушение зрения, задержка развития	Задержка развития, гипотония	Отсутствует	Рвота, вялость	Гипотония, нистагм	Отсутствует
MPT головного мозга	Не делали	Изменение сигнала в левом полушарии	Норма	Не делали	Гидроцефалия, ишемия	Норма	Норма
Мутация в геноме	Компаунд-гетерозигота: с.444-3С>G с.592-26А>G	Гомозигота: с.677dup p.His226fs	Гомозигота: с.505_508del p.Tyr169fs	Компаунд-гетерозигота: с.142G>C p.Ala48Pro с.763G>T p.Asp255Tyr	Компаунд-гетерозигота: с.591G>A с.757_759del p.Asn253del	Гомозигота: с.763_766dup p.Phe256	Гомозигота: с.130G>A p.(Glu44Lys)
Исход	Смерть в 136 мес	Смерть в 5 мес	Смерть в 4 мес	Смерть в 8 мес	Смерть в 1 мес	Смерть в 8 мес	Смерть в 9 мес

Примечание. АСТ — аспаратаминотрансфераза; MPT — магнитно-резонансная терапия.

Note. AAT (AST) — aspartate aminotransferase; MRT (MPT) — magnetic resonance therapy.

митохондрий и нарушение крист. Патогенетического лечения заболевания на данный момент не существует.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Длительно сохраняющийся метаболический ацидоз при исключении наиболее распространенных причин такого состояния у новорожденных требует инициировать проведение молекулярно-генетического обследования на наличие митохондриальных заболеваний, в том числе синдрома истощения мтДНК. Неспецифическая клиническая и лабораторная картина у новорожденных приводит к более продолжительному периоду до постановки корректного диагноза. На данный момент в мире летальность детей с таким заболеванием без трансплантации печени достигает 100%. Точно установленный диагноз синдрома истощения мтДНК у ребенка дает родителям возможность дальнейшего более тщательного пренатального консультирования и планирования следующей беременности.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ

От законного представителя ребенка получено информированное добровольное согласие на использование клинических данных пациента в научных целях.

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Авторы выражают признательность О.Т. Кабдрахмановой, Р.Ф. Мухаметшину за предоставление дополнительной информации о пациенте.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Not declared.

ORCID

Н.В. Калякова

<https://orcid.org/0000-0002-0399-9484>

Е.В. Шестак

<https://orcid.org/0000-0003-3445-2956>

Я.М. Крохалева

<https://orcid.org/0009-0003-3576-2427>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Spinazzola A. Mitochondrial DNA mutations and depletion in pediatric medicine. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2011;16(4):190–196. doi: <https://doi.org/10.1016/j.siny.2011.04.011>
2. Schaefer AM, McFarland R, Blakely EL, et al. Prevalence of mitochondrial DNA disease in adults. *Ann Neurol.* 2008;63(1):35–39. doi: <https://doi.org/10.1002/ana.21217>
3. Richardson J, Irving L, Hyslop LA, et al. Concise reviews: Assisted reproductive technologies to prevent transmission of mitochondrial DNA disease. *Stem Cells.* 2015;33(3):639–645. doi: <https://doi.org/10.1002/stem.1887>
4. Vara R, Pinon M, Fratter C, et al. Hepatic presentations of mitochondrial DNA depletion syndrome in children: A single tertiary liver centre experience. *J Inher Metab Dis.* 2023;46(4):634–648. doi: <https://doi.org/10.1002/jimd.12633>
5. El-Hattab AW, Craigen WJ, Scaglia F. Mitochondrial DNA maintenance defects. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2017;1863(6):1539–1555. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2017.02.017>
6. Shimura M, Kuranobu N, Ogawa-Tominaga M, et al. Clinical and molecular basis of hepatocerebral mitochondrial DNA depletion syndrome in Japan: Evaluation of outcomes after liver transplantation. *Orphanet J Rare Dis.* 2020;15(1):169. doi: <https://doi.org/10.1186/s13023-020-01441-5>
7. El-Hattab AW, Wang J, Dai H, et al. MPV17-related mitochondrial DNA maintenance defect: New cases and review of clinical, biochemical, and molecular aspects. *Hum Mutat.* 2018;39(4):461–470. doi: <https://doi.org/10.1002/humu.23387>
8. Ylikallio E, Suomalainen A. Mechanisms of mitochondrial diseases. *Ann Med.* 2012;44(1):41–59. doi: <https://doi.org/10.3109/07853890.2011.598547>
9. Suomalainen A, Isohanni P. Mitochondrial DNA depletion syndromes — Many genes, common mechanisms. *Neuromuscul Disord.* 2010;20(7):429–437. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nmd.2010.03.017>
10. Abduljalil R, Ben Turkia H, Fakhroo A, Skrypnyk C. Fulminant Neonatal Liver Failure in MPV 17-Related Mitochondrial DNA Depletion Syndrome. *Case Reports Hepatol.* 2023;2023:1–4. doi: <https://doi.org/10.1155/2023/4514552>
11. Dimmock DP, Zhang Q, Dionisi-Vici C, et al. Clinical and molecular features of mitochondrial DNA depletion due to mutations in deoxyguanosine kinase. *Hum Mutat.* 2008;29(2):330–331. doi: <https://doi.org/10.1002/humu.9519>
12. Hassan S, Mahmoud A, Mohammed TO, Mohammad S. Pediatric liver transplantation from a living donor in mitochondrial disease: Good outcomes in DGUOK deficiency? *Pediatr Transplant.* 2020;24(4):e13714. doi: <https://doi.org/10.1111/ptr.13714>
13. Squires RH, Ng V, Romero R, et al. Evaluation of the pediatric patient for liver transplantation: 2014 practice guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases, American Society of Transplantation and the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2014;59(1):112–131. doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000431>
14. Majdalani M, Yazbeck N, El Harake L, et al. Mitochondrial depletion syndrome type 3: the Lebanese variant. *Front Genet.* 2023;14:1215083. doi: <https://doi.org/10.3389/fgene.2023.1215083>
15. Al-Hussaini A, Faqeih E, El-Hattab AW, et al. Clinical and molecular characteristics of mitochondrial DNA depletion syndrome associated with neonatal cholestasis and liver failure. *J Pediatr.* 2014;164(3):553–559.e1–e2. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.10.082>
16. Adamkin DH, Papile LA, Baley JE, et al. Clinical report — Postnatal glucose homeostasis in late-preterm and term infants. *Pediatrics.* 2011;127(3):575–579. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3851>
17. Shane AL, Sánchez PJ, Stoll BJ. Neonatal sepsis. *Lancet.* 2017;390(10104):1770–1780. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31002-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31002-4)
18. Beyer D, Hoff J, Sommerfeld O, et al. The liver in sepsis: molecular mechanism of liver failure and their potential for clinical translation. *Mol Med.* 2022;28(1):84. doi: <https://doi.org/10.1186/s10020-022-00510-8>
19. Molleston JP, Sokol RJ, Karnsakul W, et al. Evaluation of the child with suspected mitochondrial liver disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2013;57(3):269–276. doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31829ef67a>
20. Hanchard NA, Shchelochkov OA, Roy A, et al. Deoxyguanosine kinase deficiency presenting as neonatal hemochromatosis. *Mol Genet Metab.* 2011;103(3):262–267. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2011.03.006>
21. Guo J, Duan L, He X, et al. A Combined Model of Human iPSC-Derived Liver Organoids and Hepatocytes Reveals Ferroptosis in DGUOK Mutant mtDNA Depletion Syndrome. *Adv Sci (Weinh).* 2021;8(10):2004680. doi: <https://doi.org/10.1002/advs.202004680>
22. Mameniškienė R, Wolf P. Epilepsia partialis continua: A review. *Seizure.* 2017;44:74–80. doi: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2016.10.010>
23. Labarthe F, Dobbelaere D, Devisme L, et al. Clinical, biochemical and morphological features of hepatocerebral syndrome with mitochondrial DNA depletion due to deoxyguanosine kinase deficiency. *J Hepatol.* 2005;43(2):333–341. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2005.03.023>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Калякова Наталья Владимировна [Natalya V. Kalyakova, MD]; адрес: 620066, г. Екатеринбург, ул. Комвuzовская, 3 [address: 3, Komvuzovskaya Str., Yekaterinburg, 620066, Russian Federation]; **телефон:** +7 (343) 374-51-27, +7 (961) 765-52-98; **e-mail:** nata.kalyakova@yandex.ru; **eLibrary SPIN:** 1538-6742

Шестак Евгений Вячеславович, к.м.н. [Evgenii V. Shestak, MD, PhD]; e-mail: shestakev@yandex.ru; **eLibrary SPIN:** 1337-149

Крохалева Ярослава Михайловна [Yaroslava M. Krohaleva, MD]; e-mail: Yakobeleva@ya.ru

Е.В. Шестак^{1, 2}, О.Л. Ксенофонтова^{1, 2}, О.П. Ковтун², В.Ю. Старков^{1, 2}¹ Екатеринбургский клинический перинатальный центр, Екатеринбург, Российская Федерация² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация

Протокол наблюдения, обследования и антибактериальной терапии новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией

Автор, ответственный за переписку:

Шестак Евгений Вячеславович, кандидат медицинских наук, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии новорожденных, врач анестезиолог-реаниматолог высшей категории Екатеринбургского клинического перинатального центра, ассистент кафедры госпитальной педиатрии педиатрического факультета, руководитель молодежной научной лаборатории Уральского государственного медицинского университета Минздрава России

Адрес: 620066, Екатеринбург, ул. Коммунальная, 3, тел.: +7 (343) 374-51-27, e-mail: shestakev@yandex.ru

Статья поступила: 20.10.2023, принята к печати: 16.06.2024

Обоснование. Одной из причин ранней неонатальной смерти в России и мире является инфекция. В течение последних лет в нашей стране инфекционный диагноз в 16–25% случаев являлся основным среди новорожденных, умерших в первые 168 ч жизни. По данным популяционных исследований разных стран, совокупная заболеваемость неонатальным сепсисом составляет 22 случая на 1000 живорожденных детей, а смертность — от 11 до 19%. Своевременная диагностика и назначение этиотропного лечения, в большинстве случаев антибактериальной терапии (АБТ), имеют решающее значение в исходе неонатальной инфекции. Однако в Российской Федерации, как и в большинстве других стран, отсутствуют единые протоколы и клинические рекомендации по данному вопросу. Таким образом, единственным решением данной проблемы является создание локальных протоколов, основанных на современной доказательной базе и в то же время соответствующих микробной флоре и материально-техническим возможностям конкретной медицинской организации. В статье представлен локальный протокол Екатеринбургского клинического перинатального центра (ЕКПЦ) «Протокол наблюдения, обследования и АБТ новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией», разработанный сотрудниками ЕКПЦ с учетом международных согласительных документов, данных рандомизированных клинических исследований и метаанализов, а также специфик перинатального центра.

Ключевые слова: новорожденный, врожденная инфекция, антибактериальная терапия, протокол, ранний неонатальный сепсис

Для цитирования: Шестак Е.В., Ксенофонтова О.Л., Ковтун О.П., Старков В.Ю. Протокол наблюдения, обследования и антибактериальной терапии новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией. *Российский педиатрический журнал*. 2024;5(2):94–106. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2756>

ОБОСНОВАНИЕ

Основными задачами перинатологии как науки являются сохранение беременности с минимальным числом осложнений, обеспечение оптимального родоразрешения и ведение новорожденного в течение раннего неонатального периода [1]. Несмотря на достижения современной медицины, на протяжении многих лет ведущей причиной, осложняющей течение перинатального периода, остается инфекция в широком понимании этого понятия. Как показывают популяционные исследования, до 50% случаев мертворождения в странах с низким и средним уровнем доходов и 10–25% в странах с высоким доходом ассоциированы с материнской системной и интраамниотической инфекцией [2–4]. Более того, интраамниотическое инфекционное воспаление среди других причин является наиболее доказанным фактором преждевременного разрыва плодных оболочек и преждевременных родов [5, 6].

Важно отметить, что инфекция остается одной из причин ранней неонатальной смерти в России и мире [7–9]. Так, в течение последних лет в нашей стране именно инфекционный диагноз в 16–25% случаев являлся основным среди новорожденных, умерших в первые 168 ч жизни [10, 11]. Общая эпидемиология неонатальной инфекции неизвестна, так как методы регистрации сильно зависят от определения случая инфекции, однако систематический обзор популяционных исследований разных стран показал, что совокупная заболеваемость неонатальным сепсисом составила 22 случая на 1000 живорожденных детей, а смертность — от 11 до 19% [12].

Неонатальная инфекция определяется наличием клинических, лабораторных и инструментальных признаков инфекционного процесса до 28 сут жизни ребенка, однако единое определение в настоящее время отсутствует [13].

Понятие ранней неонатальной инфекции обычно определяется проявлением симптомов в первые 72 ч

жизни [14], однако отдельные заболевания, например менингит или остеомиелит, а также заболевания, вызванные некоторыми бактериальными агентами, в том числе и *Streptococcus agalactiae* или гемолитический стрептококк группы В (GBS), могут манифестировать до 7 сут жизни [15]. Позднюю же неонатальную инфекцию принято характеризовать развитием симптомов у ребенка после 72 ч жизни, за исключением перечисленных выше случаев [16].

В широком смысле ранние неонатальные инфекции или инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода, в соответствии с Международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) включают в себя отдельные нозологии: врожденные вирусные инфекции (P35), бактериальный сепсис новорожденного (P36), врожденную пневмонию (P23), другие врожденные инфекционные и паразитарные болезни (P37), другие инфекции, специфичные для перинатального периода (P39), неуточненный менингит, классифицируемый в различных рубриках в зависимости от возбудителя (A32, A87, G00–G03, B00, B37, B38 и др.), инфекционные поражения кожи и слизистых оболочек, например омфалит (P38), и др.

Своевременная диагностика и назначение этиотропного лечения, в большинстве случаев антибактериальной терапии (АБТ), имеют решающее значение в исходе неонатальной инфекции. Однако в Российской Федерации, как и в большинстве других стран, отсутствуют единые протоколы и клинические рекомендации по данному вопросу. Основными причинами, ограничивающими разработку единого подхода к терапии неонатальной инфекции, являются разный уровень материальной оснащенности родовспомогательных учреждений и перинатальных центров относительно возможностей лабораторной и инструментальной диагностики, а также различный локальный бактериологический фон стационаров. В свою очередь, стандартизация процессов диагностики и терапии инфекции является обязательным условием оказания качественной и безопасной медицинской помощи новорожденному ребенку, а также обеспечивает преемственность терапевтической стратегии при переводе ребенка из отделения в отделение, например из физиологического неонатального отделения (НО) в отделение реанимации и интенсивной

терапии новорожденных (ОРИТН) или в отделение патологии новорожденных (ОПН). Таким образом, единственным решением данного вопроса является создание локальных протоколов, основанных на современной доказательной базе и в то же время соответствующих микробной флоре и материально-техническим возможностям конкретной медицинской организации (МО).

МЕТОДЫ

Локальный протокол Екатеринбургского клинического перинатального центра (ЕКПЦ) «Протокол наблюдения, обследования и АБТ новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией» (далее Протокол) разработан сотрудниками ЕКПЦ с учетом международных согласительных документов, данных рандомизированных клинических исследований (РКИ), метаанализов и локальных данных микробиологических исследований. Первая версия Протокола разработана в 2012 г., а последняя версия утверждена приказом главного врача № 166 от 23 марта 2022 г. Неонатальные отделения ЕКПЦ расположены в четырех отдельно стоящих корпусах МО и включают в себя ОРИТН (расположенный в трех отдельно стоящих корпусах), два ОПН (в двух корпусах), два НО (в двух корпусах) с общим числом врачей около 40 и около 9 тыс. родов в год.

Процесс разработки и утверждения Протокола состоял из нескольких этапов:

- 1) создание рабочей группы и разработка проекта Протокола;
- 2) обсуждение проекта Протокола совместно с членами рабочей группы и всеми заведующими неонатальными отделениями;
- 3) запуск пилотного проекта Протокола, который включал в себя создание чата в мессенджере со всеми врачами неонатальных отделений (ОРИТН, ОПН, НО), рассылка в электронном и бумажном виде проекта Протокола в отделения и работа в соответствии с его основными положениями в течение трех месяцев;
- 4) сбор членами рабочей группы обратной связи от врачей по корректности работы Протокола во всех неонатальных отделениях, со всеми группами пациентов, при всех нозологиях;

Evgenii V. Shestak^{1, 2}, Olga L. Ksenofontova^{1, 2}, Olga P. Kovtun², Vadim Yu. Starkov^{1, 2}

¹ Yekaterinburg Clinical Perinatal Center, Yekaterinburg, Russian Federation

² Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

Protocol of observation, examination and antibacterial therapy of newborns with suspected and/or confirmed neonatal infection

Background. One of the causes of early neonatal death in Russia and the world is infection. In recent years, in our country, the infectious diagnosis in 16–25% of cases was the main one among newborns who died in the first 168 hours of life. According to population studies from different countries, the cumulative incidence of neonatal sepsis is 22 cases per 1,000 live births, and mortality ranges from 11 to 19%. According to the data, timely diagnosis and appointment of etiotropic treatment, in most cases of antibacterial therapy (ABT), are crucial in the outcome of neonatal infection. However, in the Russian Federation, as in most other countries, there are no uniform protocols and Guidelines on this issue. Thus, the only solution to this problem is to create local protocols based on modern evidence base and at the same time corresponding to the microbial flora and logistical capabilities of a particular medical organization. The article presents the local protocol of the Yekaterinburg Clinical Perinatal Center (ECPC) “Protocol of observation, examination and antibacterial therapy of newborns with suspected and/or confirmed neonatal infection”, developed by the staff of the ECPC taking into account international conciliation documents, data from randomized clinical trials and meta-analyses, as well as the specifics of the perinatal center.

Keywords: newborn, congenital infection, antibacterial therapy, protocol, early neonatal sepsis

For citation: Shestak Evgenii V., Ksenofontova Olga L., Kovtun Olga P., Starkov Vadim Yu. Protocol of observation, examination and antibacterial therapy of newborns with suspected and/or confirmed neonatal infection. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal – Russian Pediatric Journal*. 2024;5(2):94–106. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v5i2.2756>

- 5) повторное обсуждение проекта Протокола совместно с членами рабочей группы и всеми заведующими неонатальными отделениями и коррекция проекта Протокола в соответствии с выявленными замечаниями;
- 6) приказ и утверждение Протокола главным врачом;
- 7) работа по Протоколу во всех неонатальных отделениях и ответы на вопросы в чате мессенджера членами рабочей группы;
- 8) контроль соблюдения Протокола заведующими отделениями.

Известны наиболее распространенные возбудители неонатальных инфекций, согласно данным популяционных исследований:

- ранние неонатальные инфекции [17–19]:
 - доношенные и поздние недоношенные новорожденные (более 34 нед гестационного возраста (ГВ) — *Streptococcus agalactiae*; *Escherichia coli*; более редкие возбудители (*Enterobacter*, *Enterococcus*, *Klebsiella*, *Listeria*, *H. influenzae*, *S. aureus* и др.);
 - недоношенные новорожденные (менее 34 нед ГВ) — *Escherichia coli*; *Streptococcus agalactiae*; более редкие возбудители (коагулазонегативные стафилококки, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Listeria*, *S. aureus* и др.);
- поздние неонатальные инфекции [20, 21]:
 - доношенные и поздние недоношенные новорожденные (более 34 нед ГВ) — *Escherichia coli*; *Streptococcus agalactiae*; локальная флора ОРИТН (*Citrobacter*, *Enterococcus*, *Pseudomonas*, *Serratia*); более редкие возбудители (*Enterobacter*, *Klebsiella*, *Listeria*, *N. meningitidis*, *Salmonella*, *S. pneumoniae* и др.);
 - недоношенные новорожденные (менее 34 нед ГВ) — коагулазонегативные стафилококки; *Staphylococcus aureus*; *Escherichia coli*; *Klebsiella*; *Enterococcus*; *Streptococcus agalactiae*; более редкие возбудители (*Enterobacter*, *Listeria*, *Citrobacter*, *Pseudomonas*, *Salmonella*, *Serratia* и др.).

Проведенный анализ результатов микробиологических исследований у пациентов с неонатальной инфекцией в ЕКПЦ за 2022–2023 (сентябрь) гг. показал следующие результаты:

- ранние неонатальные инфекции ($n = 47$):
 - грам «+» ($n = 35$, 74,5%) — *Staphylococcus epidermidis* ($n = 13$); *Streptococcus agalactiae* ($n = 9$); *Staphylococcus hominis* ($n = 7$); *Staphylococcus haemolyticus* ($n = 2$); *Streptococcus mitis* ($n = 2$); *Staphylococcus aureus* ($n = 1$); *Staphylococcus capitis* ($n = 1$);
 - грам «–» ($n = 12$, 25,5%) — *Escherichia coli* ($n = 5$); *Pseudomonas aeruginosa* ($n = 2$); *Haemophilus influenzae* ($n = 2$); *Klebsiella pneumoniae* ($n = 1$); *Klebsiella oxytoca* ($n = 1$); *Enterobacter cloacae* ($n = 1$);
- поздние неонатальные инфекции ($n = 59$):
 - грам «+» ($n = 52$, 88%) — *Staphylococcus haemolyticus* ($n = 18$); *Staphylococcus epidermidis* ($n = 15$); *Staphylococcus hominis* ($n = 9$); *Staphylococcus aureus* ($n = 4$); *Streptococcus agalactiae* ($n = 3$); *Enterococcus faecium* ($n = 2$); *Enterococcus faecalis* ($n = 1$);
 - грам «–» ($n = 6$, 10%) — *Escherichia coli* ($n = 3$); *Klebsiella pneumoniae* ($n = 2$); *Enterobacter cloacae* ($n = 1$);
 - *Candida albicans* ($n = 1$, 2%).

«Протокол наблюдения, обследования и антибактериальной терапии новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией»

Протокол состоит из трех основных разделов, относящихся к ранней и поздней неонатальной инфекции и неона-

тальным менингитам, содержит алгоритмы действий врача и 4 приложения (в настоящей статье приведены только приложения 1–3, приложение 4 — стандартные определения случаев инфекции — в связи с большим объемом не представлено).

Термины и определения

- «Ранняя неонатальная инфекция» — инфекционное заболевание, клинические симптомы которого проявляются в первые 72 ч жизни новорожденного.
- «Поздняя неонатальная инфекция» — инфекционное заболевание, клинические симптомы которого проявляются позднее 72 ч жизни новорожденного.
- «Сигнальные факторы» — факторы, свидетельствующие о крайне высокой вероятности наличия у ребенка неонатальной инфекции.
- «Факторы риска» — факторы, ассоциированные с развитием неонатальной инфекции.
- «Клинические симптомы» — неспецифические клинические симптомы, свидетельствующие о возможном течении у ребенка неонатальной инфекции.
- «Лабораторные показатели» — данные лабораторных исследований, свидетельствующие о возможном течении у ребенка неонатальной инфекции.

Раздел 1. Протокол наблюдения, обследования и АБТ новорожденных с подозрением и/или подтвержденной ранней неонатальной инфекцией

Предварительный диагноз ранней неонатальной инфекции, показания для назначения эмпирической АБТ определяются на основании факторов риска, клинических симптомов, результатов лабораторных тестов (табл. 1 (Таблица 2 Протокола), алгоритм 1, рис. 1) [22–24].

Алгоритм 1. Назначение эмпирической АБТ при подозрении или подтвержденной ранней неонатальной инфекции [14, 29]

Для определения тактики клиническая картина стоит на первом месте. Рутинное назначение АБ-препаратов новорожденным, не имеющим клинической симптоматики, за исключением новорожденных с сигнальными отклонениями в общем анализе крови (ОАК), не проводится.

Наличие сигнальных факторов

Наличие хотя бы одного сигнального фактора — назначение эмпирической АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования.

Отсутствие сигнальных факторов

1. 2 и более клинических симптома — назначение эмпирической АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования.
2. 1 клинический симптом + 1 фактор риска и/или 1 лабораторный показатель — назначение эмпирической АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования.
3. 1 клинический симптом
ИЛИ
4. 1 и более фактор риска + 1 и более лабораторный показатель, но без клинических симптомов:
 - наблюдение для выявления симптомов инфекции не менее 12 ч (осмотр должен проводиться в возрасте 1 ч, 2 ч и далее два раза в течение 10 ч);
 - если лабораторные показатели изменены, то контроль через 12–18 ч [30];

Таблица 1. Перечень факторов риска, клинических симптомов, лабораторных данных и «сигнальных факторов» для определения показаний к назначению АБТ

Table 1. List of risk factors, clinical symptoms, laboratory data and “signaling factors” to determine indications for ABT

«Сигнальные факторы» [25]	Факторы риска [14, 22, 23]
<ul style="list-style-type: none"> Симптомы шока (потребность в повторной волеимической нагрузке и/или инотропных, вазоактивных препаратах) Судороги [26, 27] Необходимость проведения сердечно-легочной реанимации (ИВЛ + непрямой массаж сердца) Системная АБТ, проводившаяся матери по поводу генерализованной инфекции в течение 24 ч до и после родов Необходимость проведения механической вентиляции у ребенка в 35 и более недель гестации Лейкопения в первые сутки после рождения менее $5 \times 10^9/\text{л}$ Хориоамнионит + ГВ < 37 нед Подтвержденная или подозреваемая ранняя неонатальная инфекция у монохориального близнеца Появление дыхательных нарушений в возрасте более 4 ч жизни Местные гнойные инфекции (омфалит, конъюнктивит с обильным гнойным отделяемым, везикуллопустулез) 	<ul style="list-style-type: none"> Безводный период более 18 ч Недоношенность Хориоамнионит при доношенном сроке беременности Колонизация матери стрептококками группы В [25] Генерализованная стрептококковая инфекция у предыдущего ребенка Лихорадка у матери в родах ($> 38^\circ\text{C}$) Потребность в респираторной терапии в раннем послеродовом периоде (CPAP, подача кислорода через высокопоточные канюли)
Клинические данные [25, 28]	Лабораторные данные
<ul style="list-style-type: none"> Потребность в проведении инвазивной вентиляции легких, особенно у новорожденных с ГВ 35 нед и менее Стойкая ДН / нарастание ДН (тахипноз, нарушение биомеханики дыхания, повышение частоты эпизодов апноэ, потребности в кислороде) Значимое угнетение или возбуждение ЦНС, не имеющее других внешних причин Вздутие живота, отказ от еды, застой в желудке, синдром срыгиваний, патологические изменения стула Бради- (ЧСС < 100/мин) – тахикардия (ЧСС > 180/мин), не имеющая других причин и не зависящая от внешних факторов (беспокойство, перегрев) Симптом «белого пятна» ≥ 3 с Нарушения терморегуляции, не зависящие от внешних факторов (температура тела $> 37,5^\circ\text{C}$ или $< 36,5^\circ\text{C}$) Локальные симптомы инфекции, например поражение кожи или глаз 	<ul style="list-style-type: none"> Лейкоцитоз $> 30 \times 10^9/\text{л}$ Соотношение незрелых форм к общему количеству нейтрофилов $\geq 0,2$: $\frac{\text{юные} + \text{миел} + \text{п/я}}{\text{юные} + \text{миел} + \text{п/я} + \text{с/я}} \geq 0,2$ Уровень СРБ ≥ 10 мг/л Стойкая/персистирующая гипергликемия (глюкоза крови > 10 ммоль/л) или гипогликемия (глюкоза крови $< 2,6$ ммоль/л) Метаболический ацидоз (BE ≤ 10 ммоль/л)

Примечание. ИВЛ – искусственная вентиляция легких; АБТ – антибактериальная терапия; ГВ – гестационный возраст; ДН – дыхательная недостаточность; ЦНС – центральная нервная система; ЧСС – частота сердечных сокращений; миел – миелоциты; п/я – палочкоядерные; с/я – сегментоядерные; СРБ – С-реактивный белок.

Note. ALV (ИВЛ) – artificial lung ventilation; ABT (АБТ) – antibacterial therapy; GA (ГВ) – gestational age; RF (ДН) – respiratory failure; CNS (ЦНС) – central nervous system; HR (ЧСС) – heart rate; MCs (миел) – myelocytes; RNC (п/я) – rod nuclear; S (с/я) – segmented; CRP (СРБ) – C-reactive protein.

Рис. 1. Алгоритм 1 назначения эмпирической АБТ при подозрении или подтвержденной ранней неонатальной инфекции
Fig. 1. Algorithm 1 prescribing empirical ABT in case of suspected or confirmed early neonatal infection



Примечание. АБТ – антибактериальная терапия.

Note. ABT (АБТ) – antibacterial therapy.

- при появлении хотя бы одного симптома провести обследование, включая посев крови, и начать АБТ в течение 30 мин (не более 60 мин) после проведенного обследования;
- если за период наблюдения состояние ребенка не ухудшается или с положительной динамикой, проводить дальнейшее наблюдение;
- 2 и более фактора риска — наблюдение для выявления симптомов инфекции, контроль лабораторных показателей.

Объем обследования новорожденных с подозрением на раннюю неонатальную инфекцию

1. Проведение непрерывного мониторинга температуры тела, частоты сердечных сокращений (ЧСС), частоты дыхательных движений (ЧДД), сатурации крови (SpO₂), артериального давления (АД), объема кормлений, темпа диуреза.
2. ОАК с подсчетом лейкоцитарной формулы [31, 32], определение уровня С-реактивного белка (СРБ) [33, 34], анализ кислотно-основного состояния крови (КОС), уровня глюкозы крови:
 - в возрасте 6–12 ч жизни или до начала АБТ (что наступит раньше);
 - через 24 ч или ранее по показаниям;
 - далее по показаниям.
3. Бактериальный посев крови (взятие образца крови до старта АБТ) [35].
4. Бактериальный посев отделяемого при наличии местных очагов (конъюнктивит, омфалит, содержимое эндотрахеальной трубки, прочее) провести до старта АБТ [14].
5. Микроскопия (определение цитоза) ликвора; бактериальный посев ликвора; анализ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на вирусы герпеса, цитомегаловируса (ЦМВ) и др. Люмбальная пункция проводится по показаниям (см. раздел «Неонатальные менингиты») до старта АБТ [14].
6. Исследование уровня прокальцитонина (ПКТ) сыворотки крови в возрасте 48–72 ч и по показаниям — в динамике [36–38].
7. ПЦР буккального соскоба и мочи при подозрении на внутриутробную инфекцию и назначении АБТ. ПЦР крови при подозрении на герпетическую инфекцию (в течение первых суток жизни) [39].
8. Обзорная рентгенография в прямой и, по показаниям, боковой проекциях [40].
9. Нейросонография (НСГ), ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, эхокардиография (ЭхоКГ) (очередность и экстренность определяется исходя из клинической ситуации).

Выбор препарата для проведения эмпирической АБТ [41–43]

АБТ может быть назначена без выставленного инфекционного диагноза на период дифференциальной диагностики инфекционного процесса (48–72 ч). Если имеются результаты бактериологического исследования у матери ребенка с чувствительностью к АБ-препаратам, а ребенок соответствует клинико-лабораторным показателям к назначению АБТ, выбор препарата основывается на данных чувствительности конкретного микробиологического агента, предпочтительно, являющегося возбудителем неонатальной инфекции. Учитывая, что *Streptococcus agalactiae* и *E. coli* являются наиболее распространенными причинами ранних и поздних неонатальных инфекций [17–21], стартовыми препаратами выбора являются ампициллин (активен в отношении *Streptococcus agalactiae* и других грам «+»

микроорганизмов) и гентамицин (активен в отношении *E. coli* и других грам «–» микроорганизмов), более того, при совместном использовании препараты обладают синергическим действием [29]. Проведенные исследования показали, что более 90% возбудителей ранней неонатальной инфекции чувствительны к применению ампициллина, гентамицина или к обоим препаратам [19, 44, 45]. Также причинно-значимыми возбудителями неонатальных инфекций могут быть грам «+» и «–» микроорганизмы с развитием механизмов резистентности: продукция пенициллинсвязывающих белков и бета-лактамаз; нарушение проницаемости мембраны микробной клетки и активное выделение АБ-препаратов из микробной клетки [46], в отношении которых эффективно применение комбинированного препарата ампициллин/сульбактам и ванкомицин (при грам «+» флоре) и амикацин (при грам «–» флоре).

Препаратами выбора являются:

- ампициллин + гентамицин [19, 47, 48];
- амикацин — препарат второго ряда выбора или при отсутствии гентамицина.

Если происходит ухудшение состояния без клиники септического шока на фоне терапии ампициллин + гентамицин в течение 48–72 ч, проводится смена АБТ на ампициллин/сульбактам + амикацин.

При отсутствии ампициллина в клинике

При наличии «сигнальных факторов»:

- ампициллин/сульбактам + гентамицин;
- амикацин — препарат второго ряда выбора или при отсутствии гентамицина.

При наличии показаний к назначению эмпирической АБТ в отсутствие «сигнальных факторов»:

- ампициллин/сульбактам;
- оценка состояния через 48–72 ч — при сохраняющейся или нарастающей симптоматике системной инфекции к АБТ добавить амикацин;
- если происходит ухудшение состояния без клиники септического шока на фоне терапии ампициллин/сульбактам + амикацин в течение 48–72 ч, то возможна смена АБТ на ванкомицин + амикацин.

В любой момент при развитии клинической картины шока:

- меропенем + ванкомицин;
- прочие препараты АБТ согласно чувствительности при выделении причинно-значимого возбудителя.

Дозы и режим введения препаратов определяются:

- в соответствии с инструкцией к конкретному препарату;
- при отсутствии в инструкции режима дозирования для новорожденных — в соответствии с «NEOFAX 2020» или последней версией на текущий момент.

Продолжительность АБТ

Продолжительность АБТ определяется в соответствии с состоянием ребенка и наличием данных за течение инфекционного процесса. Мониторинг проводится в ежедневном режиме. При отсутствии данных за течение ранней неонатальной инфекции вопрос об отмене АБТ должен решаться в наиболее краткие сроки. Средние сроки рекомендуемой продолжительности АБТ при наиболее часто регистрируемых неонатальных инфекциях представлены в Приложении 2 Протокола.

Показания к отмене АБТ

Через 24–48–72 ч после начала (диагноз ранней неонатальной инфекции не подтвержден):

- положительная динамика в состоянии ребенка;
- отсутствие данных за врожденную пневмонию;

- отсутствие отрицательной динамики по дыхательным нарушениям;
 - уровень сознания, реакция на осмотр, двигательная активность соответствуют фактическому и постконцептуальному возрасту ребенка, отсутствуют выраженные нарушения сознания (кома);
 - отсутствуют проявления энтеральной недостаточности (вздутие живота, срыгивания, проявления динамической кишечной непроходимости);
 - темп диуреза соответствует фактическому и постконцептуальному возрасту ребенка;
 - отсутствуют выраженные местные проявления инфекционного процесса (конъюнктивит, гнойный омфалит, прочее);
 - показатели ОАК не отличаются значимо от нормативных, соответствующих фактическому и гестационному возрасту, соотношение незрелых форм к общему количеству нейтрофилов менее 0,2;
 - уровень СРБ менее 10 мг/л в двух последовательно проведенных исследованиях [14];
 - уровень ПКТ менее 2–0,5 нг/мл (в зависимости от возраста после рождения, см. Приложение 1 к Протоколу);
 - отсутствие выраженных нарушений КОС и электролитного обмена, колебаний уровня сахара в крови менее 2,6 ммоль/л и более 10 ммоль/л;
 - отрицательная культура крови (при наличии результата). Позднее 72 ч (диагноз ранней неонатальной инфекции подтвержден, сформулирован и оформлен в медицинской документации, передано экстренное извещение):
 - положительная динамика в состоянии ребенка, состояние ребенка стабильное;
 - снижение параметров вентиляции (перевод ребенка на СРАР или прекращение проведения респираторной поддержки), снижение кислородной зависимости, положительная рентгенологическая картина по респираторному дистресс-синдрому, отсутствие данных за врожденную пневмонию;
 - отсутствие длительных и часто повторяющихся эпизодов апноэ, сопровождающихся десатурацией, брадикардией;
 - уровень сознания, реакция на осмотр, двигательная активность соответствуют срокам после родов и гестационному возрасту ребенка, отсутствуют выраженные нарушения сознания (кома);
 - отсутствуют проявления энтеральной недостаточности (вздутие живота, срыгивания, проявления динамической кишечной непроходимости);
 - темп диуреза соответствует фактическому и гестационному возрасту ребенка;
 - отсутствуют выраженные местные проявления инфекционного процесса (конъюнктивит, гнойный омфалит, прочее);
 - показатели ОАК не отличаются значимо от нормативных, соответствующих фактическому и постконцептуальному возрасту;
 - нормализация показателей СРБ, ПКТ;
 - отсутствие выраженных нарушений кислотно-щелочного состояния и электролитного обмена, колебаний уровня сахара в крови менее 2,6 ммоль/л и более 10 ммоль/л.
- При подтвержденной ранней неонатальной инфекции продолжительность курса АБТ (72 ч и более) определяется клинической эффективностью последнего назначенного препарата. Отсчет ведется от дня последнего назначения/смены препарата.

Признаки неэффективности проводимой АБТ (определения показаний к продлению и/или смене препарата):

- сохраняющаяся или нарастающая симптоматика инфекционного заболевания;
 - сохраняющиеся воспалительные изменения со стороны ОАК, повышенный уровень СРБ и ПКТ, стойкие метаболические, электролитные нарушения и/или их нарастание;
 - положительная культура крови при бактериологическом исследовании, выделение культуры, нечувствительной к проводимой АБТ;
 - течение неонатального менингита, пневмонии (с наличием клиники и сохраняющегося очага инфильтрации в легких);
 - наличие осложнений (легочное кровотечение, пневмоторакс);
 - персистирующий гемодинамически значимый открытый артериальный проток в сочетании с другими клиническими маркерами инфекционного процесса.
- Показания к смене АБТ:**
- неэффективность проводимой стартовой эмпирической АБТ, которая оценивается в течение не менее 48–72 ч;
 - ранее 48–72 ч быстро нарастающая отрицательная динамика состояния больного: нарастание дыхательной недостаточности, не имеющее других очевидных причин (например, развитие пневмоторакса), симптомы септического шока;
 - получение результатов бактериологического исследования крови, выявившего наличие возбудителя, нечувствительного к проводимой АБТ.
- Перед проведением смены АБТ необходимо провести бактериологическое обследование (если смена АБТ проводится позднее 72 ч жизни, когда у ребенка не исключаются развитие и/или присоединение нозокомиальной инфекции).
- Бактериологическому исследованию подлежат:**
- кровь (катетер при наличии признаков воспаления);
 - отделяемое из местных очагов инфекции при их сохранении/появлении (конъюнктивы, пупочная ранка, кожа);
 - содержимое эндотрахеальной трубки при подозрении на нарастание/развитие пневмонии, трахеобронхита;
 - ликвор — по показаниям (см. раздел «Неонатальные менингиты»).
- Профилактика грибковой инфекции [49–51]**
- Показания:*
- масса тела при рождении менее 1000 г;
 - АБТ более 7 сут;
 - более одного курса АБТ.
- Выбор препарата:*
- флуконазол в дозе 3–6 мг/кг/сут внутривенно или перорально через 72 ч;
 - длительность профилактики должна составлять не более 6 нед.
- Раздел 2. Протокол наблюдения, обследования и АБТ новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной поздней неонатальной инфекцией**
- Предварительный диагноз поздней неонатальной инфекции, показания для назначения эмпирической АБТ определяются на основании «сигнальных факторов», факторов риска, клинических симптомов, результатов лабораторных тестов (табл. 2 (Таблица 3 Протокола), алгоритм 2, рис. 2).
- Алгоритм 2. Определение показаний к назначению (смене) АБТ у новорожденного с подозреваемой/подтвержденной поздней неонатальной инфекцией**
- Для определения тактики клиническая картина стоит на первом месте. Наличие факторов риска без клинической симптоматики не является показанием к назначению АБТ.

Таблица 2. Перечень «сигнальных факторов», факторов риска, клинических симптомов и лабораторных данных для установления диагноза поздней неонатальной инфекции и определения показаний к назначению АБТ

Table 2. List of “signaling factors”, risk factors, clinical symptoms and laboratory data for the diagnosis of late neonatal infection and the determination of indications for ABT

«Сигнальные факторы» [52]	Факторы риска
<ul style="list-style-type: none"> Симптомы шока (потребность в повторной волемической нагрузке и/или инотропных, вазоактивных препаратах) Симптомы менингита Симптомы НЭК 	<ul style="list-style-type: none"> Наличие центрального венозного катетера (<i>S. aureus</i>, <i>S. haemolyticus</i>, <i>S. epidermidis</i>) Парентеральное питание (<i>S. aureus</i>, <i>S. haemolyticus</i>, <i>S. epidermidis</i>, <i>S. aureus</i>) Проведение инвазивной респираторной поддержки (<i>E. coli</i>, <i>Pseudomonas</i>, <i>Klebsiella</i>) Масса тела при рождении менее 1500 г (<i>E. coli</i>) Катетеризация мочевого пузыря (<i>E. coli</i>, <i>Pseudomonas</i>, <i>Klebsiella</i>) Длительная (более 2 нед) госпитализация (микроорганизмы грам «+» и грам «-» с перекрестной устойчивостью к АБ-препаратам) Применение кортикостероидов (любые грам «+» и грам «-» микроорганизмы) Продленная АБТ препаратами широкого спектра действия (микроорганизмы грам «+» и грам «-» с перекрестной устойчивостью к АБ-препаратам) Грибковая колонизация (<i>Candida albicans</i>)
Клинические симптомы [53–55]	Лабораторные показатели
<ul style="list-style-type: none"> Нестабильность температуры тела, не зависящая от внешних факторов (температура тела > 37,5 °С или < 36,5 °С) Тахикардия > 180 уд./мин или брадикардия < 100 уд./мин, не имеющие других причин Нарастание параметров респираторной поддержки, FiO₂ Появление или нарастание частоты/глубины эпизодов апноэ Появление (нарастание) одышки, кашля, нарушений биомеханики дыхания Резкое изменение характера и количества мокроты Угнетение сознания, вялость, миатония Изменение колорита кожного покрова (серость, бледность, мраморность), снижение периферической перфузии Симптом «бледного пятна» ≥ 3 с Снижение переносимости энтерального питания — вздутие живота, застойные явления в желудке, срыгивания, явления пареза кишечника, изменение стула, патологические примеси в стуле Снижение темпа диуреза 	<ul style="list-style-type: none"> Метаболический ацидоз (дефицит оснований ≥ 10 ммоль/л) Нарастание дефицита оснований в динамике при исключении других причин Лейкопения < 5 × 10⁹/л Лейкоцитоз, нарастание в 2 раза (в динамике) или более 20 × 10⁹/л Соотношение незрелых форм к общему количеству нейтрофилов ≥ 0,2: $\frac{\text{юные} + \text{миел} + \text{п/я}}{\text{юные} + \text{миел} + \text{п/я} + \text{с/я}} \geq 0,2$ Тромбоцитопения (< 100 × 10⁹/л или снижение в 2 раза в динамике) Повышение СРБ > 10 мг/л однократно и/или рост в динамике Повышение ПКТ > 1 нг/мл однократно и/или рост в динамике

Примечание. НЭК — некротизирующий энтероколит; FiO₂ — фракция кислорода во вдыхаемом воздухе; АБТ — антибактериальная терапия; миел — миелоциты; п/я — палочкоядерные; с/я — сегментоядерные; СРБ — С-реактивный белок; ПКТ — прокальцитонин.

Note. NE (NEK) — necrotizing enterocolitis; FiO₂ — fraction of inspired oxygen; ABT (ABT) — antibacterial therapy; MCs (миел) — myelocytes; RNC (п/я) — rod nuclear; S (с/я) — segmented; CRP (СРБ) — C-reactive protein; PCT — procalcitonin.

Рис. 2. Определение показаний к назначению (смене) АБТ у новорожденного с подозреваемой/подтвержденной поздней неонатальной инфекцией

Fig. 2. Determination of indications for appointment (change) ABT in a newborn with a suspected/confirmed late neonatal infection



Факторы риска учитываются при клиническом осмотре, диагностическом поиске возможного очага инфекции.

При наличии «сигнальных факторов»:

- наличие хотя бы одного сигнального фактора — начало/смена АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования.

Отсутствие сигнальных факторов:

- 3 клинических симптома — провести обследование (согласно алгоритму 2), начать/сменить АБТ (табл. 3);
- 2 клинических симптома — провести обследование (согласно алгоритму). При отклонении в 1 и более лабораторном показателе необходимо начать/сменить АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки

Таблица 3. Режимы эмпирической АБТ поздних неонатальных инфекций [16, 47, 58, 59]
Table 3. Modes of empirical ABT of late neonatal infections [16, 47, 58, 59]

Клиническая ситуация	Фармакологический анамнез	Выбор терапии
Наличие симптомов вероятной нозокомиальной инфекции (<i>E. coli</i> , <i>Str. agalactiae</i>)	Не получал АБТ	Ампициллин/сульбактам + аминогликозиды. Препарат первого ряда выбора — гентамицин. Препарат второго ряда выбора / при отсутствии гентамицина — амикацин
Наличие симптомов вероятной нозокомиальной инфекции (<i>E. coli</i> , <i>Str. agalactiae</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterococcus</i>)	Получал/получает продленную АБТ со сменой антибиотиков	Антибактериальный препарат другой группы, действующий на грам «–» флору + ванкомицин
Клиника НЭК (<i>S. epidermidis</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>E. faecalis</i>)	Не получал АБТ	Ампициллин/сульбактам + амикацин
Клиника НЭК (<i>S. epidermidis</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>E. faecalis</i>)	Получал АБТ	Меропенем + ванкомицин
Ухудшение состояния, пневмония, сепсис, без клиники шока (<i>E. coli</i> , <i>Str. agalactiae</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterococcus</i>)	Получал (получает) продленную АБТ (2 и более курса)	Цефоперазон/сульбактам или Меропенем + цефоперазон/сульбактам. Меропенем активен относительно большинства грам «–» штаммов возбудителей госпитальной инфекции, а защищенный цефалоспориин — в отношении грам «+» возбудителей, учитывая уже использованные препараты ампициллин и ампициллин/сульбактам у данного пациента
Резкое ухудшение состояния с клиническими симптомами шока (<i>E. coli</i> , <i>Str. agalactiae</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Candida albicans</i>)	Не имеет значения	Меропенем + ванкомицин + флуконазол (в лечебной дозировке 10–12 мг/кг/сут)
При подозрении на инфекцию, вызванную анаэробной флорой, полирезистентными штаммами (<i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> , <i>Klebsiella</i>), в том числе при развитии хирургической патологии (НЭК, перитонит, медиастинит, абсцессы)	Не получал АБТ Получал (получает) продленную АБТ (2 и более курса)	Меропенем + амикацин [60] или Цефоперазон/сульбактам + полимиксин В или Цефепим/сульбактам + полимиксин В или Фторхинолоны (ципрофлоксацин)* + амикацин
Нозокомиальный менингит (<i>E. coli</i> , <i>Str. agalactiae</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterococcus</i>)	Не имеет значения	Ванкомицин + амикацин или Цефтриаксон (осторожно у детей с желтухами, может усиливать гипербилирубинемия)
Инфекция, вызванная штаммами <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> и <i>Burkholderia cepacia</i>	Не имеет значения	Сульфаметоксазол/триметоприм, тигециклин, цефтазидим, цiproфлоксацин + амоксициллин/клавулановая кислота (<i>S. maltophilia</i>) и сульфаметоксазол/триметоприм, меропенем, имипенем (<i>Burkholderia cepacia</i>)
ИМВП (<i>E. coli</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Citrobacter</i> , <i>S. aureus</i>)	Не имеет значения	Ампициллин/сульбактам + амикацин Цефалоспорины III поколения (цефтриаксон) или Цефтриаксон + ампициллин
При подозрении на инфекцию, вызванную «атипичной» флорой (<i>Mycoplasma</i> , <i>Chlamydia</i> , <i>Ureaplasma</i>)	Не имеет значения	Азитромицин

Примечание. <*> — фторхинолоны назначаются комиссионно за подписью трех врачей с оформлением согласия родителей на проведение лечения. Режимы терапии могут меняться при выделении из культуры крови возбудителя в соответствии со спектром чувствительности. Дозы препаратов — в соответствии с инструкцией к конкретному препарату, если в инструкции нет режима дозирования для новорожденного, то в соответствии с «NEOFAX текущая версия». НЭК — некротизирующий энтероколит; ИМВП — инфекции мочевыводящих путей; АБТ — антибактериальная терапия.

Note. <*> — fluoroquinolones are prescribed on a commission basis signed by three doctors with parental consent for treatment. Therapy regimens may change when the pathogen is isolated from the blood culture in accordance with the sensitivity spectrum. The doses of the drugs are in accordance with the instructions for a specific drug, if the instructions do not contain a dosage regimen for a newborn, then in accordance with the “NEOFAX current version”. NE (НЭК) — necrotizing enterocolitis; UTI (ИМВП) — urinary tract infection; ABT (АБТ) — antibacterial therapy.

диагноза предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования;

- 1 клинический симптом — наблюдать ребенка в течение 24 ч. При появлении второго клинического симптома провести обследование (согласно алгоритму). При отклонении в 1 и более лабораторном показателе необходимо начать/сменить АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза предполагаемой

инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования;

- отклонения в 2 и более лабораторных показателях при отсутствии клинических симптомов — наблюдать ребенка в течение 24 ч, провести контроль измененных лабораторных данных через 24 ч. При нарастании отклонений необходимо начать/сменить АБТ в течение 30 мин (не позднее 60 мин) после постановки диагноза

предполагаемой инфекции после проведения необходимого лабораторного обследования;

- отклонения в 1 лабораторном показателе при отсутствии клинических симптомов — наблюдать ребенка в течение 24 ч, провести контроль измененных лабораторных данных через 24 ч. При положительной динамике наблюдать далее. При нарастании отклонений необходимо провести углубленный диагностический поиск, расширенное клиническое обследование, инструментальный и лабораторный контроль.

Объем обследования новорожденных с подозрением и/или с подтвержденной поздней неонатальной инфекцией

1. Проведение мониторинга температуры тела, ЧСС, ЧДД, SpO₂, АД, объема кормлений, темпа диуреза.
2. Бактериальный посев крови (предпочтительно проводится до начала или смены АБТ или в максимально короткие сроки после ее начала при появлении первых симптомов инфекции).
3. Бактериальный посев отделяемого при наличии местных очагов (конъюнктивит, омфалит, содержимое эндотрахеальной трубки, прочее) до начала АБТ или в кратчайшие сроки после старта введения антибиотиков (по показаниям при наличии соответствующей симптоматики).
4. Общий анализ мочи (ОАМ). Бактериальный посев мочи [56, 57].
5. Микроскопия ликвора (определение цитоза), посев ликвора, ПЦР ликвора на вирусные инфекции (по показаниям) — до начала терапии или в кратчайшие сроки после старта введения антибиотиков при подозрении на менингит. Люмбальная пункция проводится по показаниям (см. раздел «Неонатальные менингиты»).
6. Исследование КОС, электролитов крови и уровня гликемии после появления первых симптомов и по показаниям в динамике.
7. ОАК при появлении первых симптомов и через 72 ч в динамике (или ранее по показаниям) с подсчетом лейкоцитарной формулы [32].
8. Исследование СРБ при появлении первых симптомов и через 72 ч после начала АБТ (или ранее по показаниям).
9. Исследование ПКТ при появлении первых симптомов и через 72 ч после начала АБТ (или ранее по показаниям) [36–38].
10. ПЦР буккального соскоба, крови и мочи при подозрении на вирусную инфекцию [39].
11. Иммуноферментный анализ (ИФА) — IgG, IgM, авидность крови при подозрении на вирусную инфекцию.
12. Обзорная рентгенография в прямой и боковой проекциях (по показаниям).
13. НСГ, УЗИ брюшной полости, ЭхоКГ (очередность и экстренность определяются исходя из клинической ситуации).

Критерии отмены и продолжительность АБТ при поздних неонатальных инфекциях

После назначения эмпирической АБТ в течение 48–72 ч проводится мониторинг состояния больного с выполнением полного объема клинического или лабораторного обследования. При отсутствии данных за течение инфекционного процесса, выявлении других причин отрицательной динамики состояния больного (анемия, бронхолегочная дисплазия, прочее) АБТ отменяется в возможно короткие сроки (через 72 ч).

Критериями для отмены АБТ могут служить:

- положительная динамика в состоянии ребенка;
- кислородная зависимость не нарастает, параметры вентилиции не требуют усиления;
- отсутствие длительных и часто повторяющихся эпизодов апноэ;

- ребенок в сознании, выросли реакция на осмотр и двигательная активность;
- отсутствуют и/или уменьшаются в динамике проявления энтеральной недостаточности (вздутие живота, срыгивания, проявления динамической кишечной непроходимости);
- темп диуреза соответствует фактическому и постконцептуальному возрасту ребенка;
- отсутствуют выраженные местные проявления инфекционного процесса (конъюнктивит, гнойный омфалит, прочее);
- отсутствует появление новых инфильтративных элементов при проведении рентгенографии грудной клетки;
- показатели ОАК не отличаются значительно от нормативных, соответствующих фактическому и гестационному возрасту, соотношение незрелых форм к общему количеству нейтрофилов $\geq 0,2$, уровень тромбоцитов более 100×10^9 , имеется рост числа клеток;
- уровень СРБ менее 10 мг/л в двух последовательно проведенных исследованиях, уровень ПКТ менее 1 нг/мл;
- отсутствуют выраженные нарушения КОС и электролитного обмена, колебания уровня сахара в крови менее 2,6 ммоль/л и более 10 ммоль/л;
- отрицательная культура крови (при наличии результата), ликвора, посевов из других локусов.

Смена АБТ проводится по показаниям:

- сохраняющиеся (нарастающие) симптомы инфекционного процесса, отрицательная динамика состояния больного;
- положительная культура крови, ликвора, мокроты, при выделении возможного причинно-значимого микроорганизма, который не имеет чувствительности к назначенному ребенку препарату.

Примечание. Повторный бактериальный посев крови, даже при наличии положительного посева в первом анализе крови, требуется только при отсутствии динамики или отрицательной динамике на фоне проводимой АБТ.

Профилактика инвазивной грибковой инфекции аналогична таковой, описанной в разделе 1.

Раздел 3. Неонатальные менингиты

Показания к проведению люмбальной пункции (LP)

1. Положительный посев крови грам «+» и грам «-» флоры в первые 7 дней жизни.
2. Положительный посев крови грам «-» флоры более 7 дней жизни.
3. Подозрение на инфекцию центральной нервной системы (ЦНС) (судорожный синдром неясной этиологии, кома неясной этиологии, прогрессирующее угнетение или возбуждение, причина которых неясна).
4. Нет клинического улучшения или есть ухудшение на фоне АБТ.

Повторная люмбальная пункция [27, 61, 62]

1. Менингит, вызванный грам «+» (кровь или ликвор) — не проводить.
2. Менингит грам «-» (кровь или ликвор) — LP через сутки после окончания АБТ.
3. Плеоцитоз без положительных посевов крови и ликвора:
 - при выраженных изменениях в ликворе, выявленных при первом исследовании, повторная LP в конце курса АБТ;
 - при отсутствии положительной динамики или наличии отрицательной динамики;
 - при нормализации состояния ребенка и отсутствии изменений клинических и лабораторных исследований контрольная LP может не проводиться.
4. Если имеется клиническая картина менингита, но в первом анализе ликвора значения цитоза и/или белка погра-

- ничные, через 24–48 ч необходимо провести повторную LP, которая поможет в верификации диагноза.
- В других случаях возможно коллегиальное принятие решения.

Трактовка результата анализа ликвора

Повышенным считается количество клеток: ≥ 20 клеток/ мм^3 (мкл) в возрасте ≤ 28 сут жизни и ≥ 10 клеток/ мм^3 (мкл) в возрасте 29–89 сут. В спорных клинических случаях возможно коллегиальное принятие решения на основании таблицы ликворограмм в Приложении 3 к Протоколу [63–65].

Продолжительность АБТ при менингите [66]:

- менингит, вызванный грам «+» (положительный посев крови или ликвора) — 14 дней;
- менингит грам «-» (положительный посев крови или ликвора) — 21 день;
- менингит MRSA (положительный посев крови или ликвора) — 28 дней;
- осложненный менингит (вентрикулит, абсцесс, множественные очаги ишемии, кровоизлияний, лейкомаляции) — до 8 нед;
- менингит с отрицательным посевом (кровь или ликвор) при наличии положительной клинической и лабораторной картины — 14 дней;
- если состояние пациента не позволяет провести LP, АБТ следует назначать в менингеальных дозах до тех пор, пока состояние не позволит провести оценку ликвора.

Лечение ранних неонатальных менингитов

Выбор АБ-препарата [61, 66, 67]

Препараты первого выбора:

- ампициллин/сульбактам (с увеличением дозы для лечения менингита по ампициллину) + амикацин.

Альтернативные препараты:

- цефтриаксон (цефотаксим) или ванкомицин + амикацин. Лечение поздних неонатальных менингитов в соответствии с табл. 3.

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Авторы выражают признательность за участие в создании Протокола сотрудникам ЕКПЦ: заместителю главного врача по педиатрии Д.С. Додрову, заведующим ОПН О.А. Химич и Ю.Е. Шинкиной, заведующим НО Н.С. Корнет и Т.Н. Ивановой, врачам Е.А. Мыларшиковой, Н.С. Милицыной, О.И. Федотовой, Т.С. Адылову, Д.В. Светлаковой, М.М. Сабирову, П.В. Спиринову.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Not declared.

ORCID

Е.В. Шестак

<https://orcid.org/0000-0003-3445-2956>

О.Л. Ксенофонтова

<https://orcid.org/0000-0001-6842-6532>

О.П. Ковтун

<https://orcid.org/0000-0002-5250-7351>

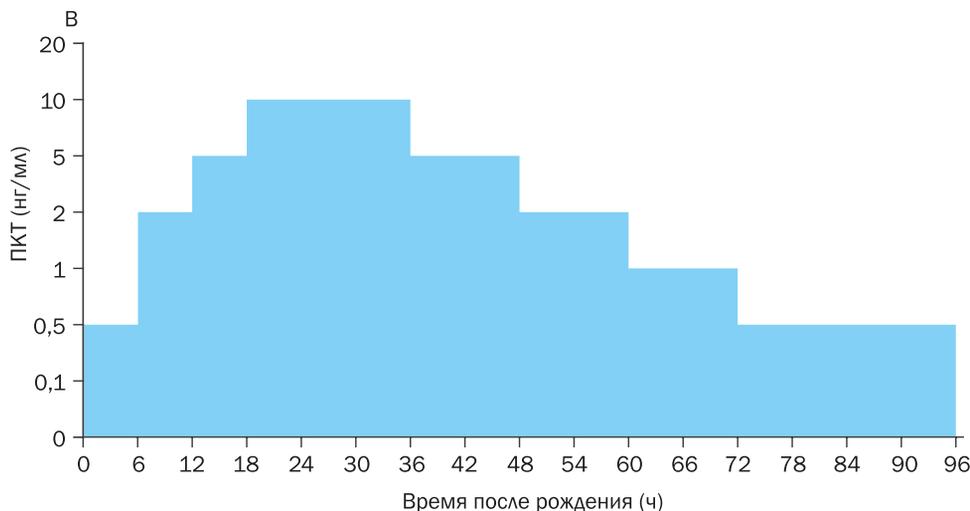
В.Ю. Старков

<https://orcid.org/0000-0003-0113-0766>

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОТОКОЛУ НАБЛЮДЕНИЯ, ОБСЛЕДОВАНИЯ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПОДОЗРЕВАЕМОЙ И/ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕННОЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Приложение 1

Референсные показатели прокальцитонина у новорожденных в зависимости от времени после рождения [68]



Средняя продолжительность АБТ при ранних и поздних неонатальных инфекциях

Нозология	Продолжительность АБТ
Врожденная пневмония, ИСПП, ранний неонатальный сепсис	5–7 дней
Сепсис без высева из крови	5–7 дней
Сепсис грам «+», коагулазонегативный стафилококк	5–7 дней
Сепсис грам «-»	7–10 дней
Сепсис MRSA	до 21 дня
Пневмония	7–14 дней
Менингит грам «+»	14 дней
Менингит грам «-»	21 день
Менингит MRSA	28 дней
Менингит осложненный	до 8 нед
Остеомиелит	4–6 нед
Инфекция мочевыводящих путей	10–14 дней
Инфекции, вызванные «атипичной» флорой	7–10 дней

Примечание. ИСПП — инфекции, специфичные для перинатального периода; MRSA — метициллинрезистентный золотистый стафилококк; АБТ — антибактериальная терапия.

Note. ISPP (ИСПП) — infections specific to the perinatal period; MRSA — methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; АБТ (АБТ) — antibacterial therapy.

Характеристика спинномозговой жидкости у доношенных и недоношенных новорожденных без бактериального менингита [64, 65, 69]

Возраст	Среднее количество лейкоцитов/мм ³ * (диапазон или 95-й перцентиль)	Абсолютное число нейтрофилов/мм ³ или процент полиморфно-нуклеарных лейкоцитов (диапазон)	Белок, г/л (диапазон или ±SD)	Глюкоза, г/л (диапазон или ±SD)
Доношенные новорожденные здоровые				
0–24 ч	5 (0–90)	3/мм ³ (0–70)	0,6 (0,3–2,4)	0,5 (0,3–0,8)
Доношенные новорожденные с высоким риском, но инфекционный диагноз исключен				
0–10 дней	8,2 (0–32)	61,3%	0,9 (0,2–1,7)	0,5 (0,34–1,2)
Доношенные новорожденные в ОРИТН				
0–28 дней	5,5 до 16 (95-й перцентиль)	2% (IQR 0 to 5)	0,7 (±0,25)	0,45 (±0,8)
Недоношенные новорожденные с ОНМТ (< 1500 г)				
0–7 дней	7 (0–30)	нет данных	1,44 (0,5–2,7)	0,5 (0,1–1,38)
0–28 дней	5 (0–44)	8% (0 to 66)	1,48 (0,54–3,7)	0,67 (0,33–2,17)

Примечание. <*> — мм³ = мкл; IQR — межквартильный диапазон; SD — стандартное отклонение; ОРИТН — отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных; ОНМТ — очень низкая масса тела.

Note. <*> — mm³ = mcl; IQR — interquartile range; SD — standard deviation; neonatal ICU (ОРИТН) — neonatal intensive care unit; OLBW (ОНМТ) — very low body weight.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Байбарина Е.Н., Дегтярев Д.Н. (Перинатальная медицина: от теории к практике // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. — 2013. — Т. 58. — № 5. — С. 4–7. [Baibarina EN, Degtyarev DN. Perinatal medicine: from theory to practice. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii = Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2013;58(5):4–7. (In Russ).]
2. Rawlinson WD, Hall B, Jones CA, et al. Viruses and other infections in stillbirth: what is the evidence and what should we be doing? *Pathology*. 2008;40(2):149–160. doi: <https://doi.org/10.1080/00313020701813792>
3. Gibbs RS. The origins of stillbirth: infectious diseases. *Semin Perinatol*. 2002;26(1):75–78. doi: <https://doi.org/10.1053/sper.2002.29839>
4. Goldenberg RL, Thompson C. The infectious origins of stillbirth. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;189(3):861–873. doi: [https://doi.org/10.1067/s0002-9378\(03\)00470-8](https://doi.org/10.1067/s0002-9378(03)00470-8)
5. Gomez-Lopez N, Galaz J, Miller D, et al. The immunobiology of preterm labor and birth: intra-amniotic inflammation or breakdown of maternal-fetal homeostasis. *Reproduction*. 2022;164(2):R11–R45. doi: <https://doi.org/10.1530/REP-22-0046>
6. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018;57(6):814–818. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.10.008>
7. Cheung KW, Seto MTY, Wang W, et al. Trend and causes of maternal death, stillbirth and neonatal death over seven decades in Hong Kong. *Lancet Reg Health West Pac*. 2022;26:100523. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2022.100523>
8. Liu L, Oza S, Hogan D, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016;388(10063):3027–3035. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31593-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31593-8)

9. Lehtonen L, Gimeno A, Parra-Llorca A, Vento M. Early neonatal death: A challenge worldwide. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2017;22(3):153–160. doi: <https://doi.org/10.1016/j.siny.2017.02.006>
10. Туманова У.Н., Щеголев А.И., Чаусов А.А., Шувалова М.П. Анализ причин ранней неонатальной смертности в Российской Федерации в 2020 г. (год пандемии COVID-19) // *Вестник Российского государственного медицинского университета*. — 2021. — № 5. — С. 76–83. — doi: <https://doi.org/10.24075/brsmu.2021.045> [Tumanova UN, Shchegolev AI, Chausov AA, Shuvalova MP. Analysis of causes of early neonatal mortality during COVID-19 pandemic in 2020 in Russia. *Bulletin of Russian State Medical University.* 2021;(5):76–83. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24075/brsmu.2021.045>]
11. Кравченко Е.Н., Куклина Л.В. Внутритрурные инфекции в структуре ранней неонатальной смертности // *Сибирское медицинское обозрение*. — 2020. — № 3. — С. 97–100. [Kravchenko EN, Kuklina LV. Prenatal infections in the structure of early neonatal mortality. *Siberian Medical Review.* 2020;(3):97–100. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.20333/2500136-2020-3-97-100>]
12. Fleischmann-Struzek C, Goldfarb DM, Schlattmann P, et al. The global burden of paediatric and neonatal sepsis: a systematic review. *Lancet Respir Med.* 2018;6(3):223–230. doi: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(18\)30063-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(18)30063-8)
13. Wynn JL, Wong HR, Shanley TP, et al. Time for a neonatal-specific consensus definition for sepsis. *Pediatr Crit Care Med.* 2014;15(6):523–528. doi: <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000157>
14. Puopolo KM, Benitz WE, Zaoutis TE. Management of Neonates Born at ≥ 35 0/7 Weeks' Gestation With Suspected or Proven Early-Onset Bacterial Sepsis. *Pediatrics.* 2018;142(6):e20182894. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2894>
15. Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Prevention of perinatal group B streptococcal disease — revised guidelines from CDC, 2010. *MMWR Recomm Rep.* 2010;59(RR-10):1–36. doi: <https://doi.org/10.1093/pch/pxx023>
16. American Academy of Pediatrics. Group B streptococcal infections. In: *Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 32nd edn. Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. American Academy of Pediatrics; 2021. p. 707.
17. Schrag SJ, Farley MM, Petit S, et al. Epidemiology of Invasive Early-Onset Neonatal Sepsis, 2005 to 2014. *Pediatrics.* 2016;138(6):e20162013. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2013>
18. Kuhn P, Dheu C, Bolender C, et al. Incidence and distribution of pathogens in early-onset neonatal sepsis in the era of antenatal antibiotics. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2010;24(5):479–487. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2010.01132.x>
19. Stoll BJ, Puopolo KM, Hansen NI, et al. Early-Onset Neonatal Sepsis 2015 to 2017, the Rise of *Escherichia coli*, and the Need for Novel Prevention Strategies. *JAMA Pediatr.* 2020;174(7): e200593. doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0593>
20. Fortunov RM, Hulten KG, Hammerman WA, et al. Community-acquired *Staphylococcus aureus* infections in term and near-term previously healthy neonates. *Pediatrics.* 2006;118(3):874–881. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2006-0884>
21. Gordon A, Isaacs D. Late onset neonatal Gram-negative bacillary infection in Australia and New Zealand: 1992–2002. *Pediatr Infect Dis J.* 2006;25(1):25–29. doi: <https://doi.org/10.1097/01.inf.0000195628.35980.2e>
22. Puopolo KM, Draper D, Wi S, et al. Estimating the probability of neonatal early-onset infection on the basis of maternal risk factors. *Pediatrics.* 2011;128(5):e1155–e1163. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3464>
23. Escobar GJ, Puopolo KM, Wi S, et al. Stratification of risk of early-onset sepsis in newborns ≥ 34 weeks' gestation. *Pediatrics.* 2014;133(1):30–36. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1689>
24. Kuzniewicz MW, Puopolo KM, Fischer A, et al. A Quantitative, Risk-Based Approach to the Management of Neonatal Early-Onset Sepsis. *JAMA Pediatr.* 2017;171(4):365–371. doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.4678>
25. Stoll BJ, Hansen NI, Sánchez PJ, et al. Early onset neonatal sepsis: the burden of group B Streptococcal and *E. coli* disease continues. *Pediatrics.* 2011;127(5):817–826. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2217>
26. Anand V, Nair PM. Neonatal seizures: Predictors of adverse outcome. *J Pediatr Neurosci.* 2014;9(2):97–99. doi: <https://doi.org/10.4103/1817-1745.139261>
27. Pong A, Bradley JS. Bacterial meningitis and the newborn infant. *Infect Dis Clin North Am.* 1999;13(3):711–733, viii. doi: [https://doi.org/10.1016/s0891-5520\(05\)70102-1](https://doi.org/10.1016/s0891-5520(05)70102-1)
28. Nizet V, Klein JO. Bacterial sepsis and meningitis. In: *Remington and Klein's Infectious diseases of the Fetus and Newborn Infant*. 8th edn. Wilson CB, Nizet V, Maldonado Y, et al., eds. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2016. p. 217.
29. Puopolo KM, Lynfield R, Cummings JJ. Management of Infants at Risk for Group B Streptococcal Disease. *Pediatrics.* 2019;144(2): e20191881. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1881>
30. Benitz WE, Wynn JL, Polin RA. Reappraisal of guidelines for management of neonates with suspected early-onset sepsis. *J Pediatr.* 2015;166(4):1070–1074. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.12.023>
31. Newman TB, Puopolo KM, Wi S, et al. Interpreting complete blood counts soon after birth in newborns at risk for sepsis. *Pediatrics.* 2010;126(5):903–909. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-0935>
32. Hornik CP, Benjamin DK, Becker KC, et al. Use of the complete blood cell count in early-onset neonatal sepsis. *Pediatr Infect Dis J.* 2012;31(8):799–802. doi: <https://doi.org/10.1097/INF.0b013e318256905c>
33. Nuntnarumit P, Pinkaew O, Kitiwanwanich S. Predictive values of serial C-reactive protein in neonatal sepsis. *J Med Assoc Thai.* 2002;85(Suppl 4):S1151–S1158.
34. Hofer N, Zacharias E, Müller W, Resch B. An update on the use of C-reactive protein in early-onset neonatal sepsis: current insights and new tasks. *Neonatology.* 2012;102(1):25–36. doi: <https://doi.org/10.1159/000336629>
35. Schelonka RL, Chai MK, Yoder BA, et al. Volume of blood required to detect common neonatal pathogens. *J Pediatr.* 1996;129(2):275–278. doi: [https://doi.org/10.1016/s0022-3476\(96\)70254-8](https://doi.org/10.1016/s0022-3476(96)70254-8)
36. Maniaci V, Dauber A, Weiss S, et al. Procalcitonin in young febrile infants for the detection of serious bacterial infections. *Pediatrics.* 2008;122(4):701–710. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2007-3503>
37. Vouloumanou EK, Plessa E, Karageorgopoulos DE, et al. Serum procalcitonin as a diagnostic marker for neonatal sepsis: a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med.* 2011;37(5):747–762. doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-011-2174-8>
38. Hedegaard SS, Wisborg K, Hvas AM. Diagnostic utility of biomarkers for neonatal sepsis — a systematic review. *Infect Dis (Lond).* 2015;47(3):117–124. doi: <https://doi.org/10.3109/00365548.2014.971053>
39. Врожденная цитомегаловирусная инфекция: клинические рекомендации. М.: Минздрав России; 2023. [Vrozhdennaya tsitomegalovirusnaya infektsiya: Clinical guidelines. Moscow: Ministry of Health of Russia; 2023.] Доступно по: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/260_2. Ссылка активна на 24.09.2023.
40. Антонов А.Г., Байбарина Е.Н., Балашова Е.Н. и др. Врожденная пневмония (клинические рекомендации) // *Неонатология: новости, мнения, обучение*. — 2017. — № 4. — С. 133–148. — doi: <https://doi.org/10.24411/2308-2402-2017-00049> [Antonov AG, Baibarina EN, Balashova EN, et al. Vrozhdennaya pnevmoniya (klinicheskie rekomendatsii). *Neonatology: news, views, education.* 2017;(4):133–148. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24411/2308-2402-2017-00049>]
41. Hodiamont CJ, van den Broek AK, de Vroom SL, et al. Clinical Pharmacokinetics of Gentamicin in Various Patient Populations and Consequences for Optimal Dosing for Gram-Negative Infections: An Updated Review. *Clin Pharmacokinet.* 2022;61(8):1075–1094. doi: <https://doi.org/10.1007/s40262-022-01143-0>
42. Toy C. Medications. In: *Guidelines for acute care of the neonate*. Fernandes CJ, Pammi M, Katakam L, eds. Houston: TX; 2022–2023. p. 300.
43. American Academy of Pediatrics. Tables of antibacterial drug dosages. In: *Red Book: 2021–2024. Report of the Committee on Infectious Diseases*. Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. 32nd edn. American Academy of Pediatrics; 2021. p. 876.
44. Flannery DD, Puopolo KM, Hansen NI, et al. Antimicrobial Susceptibility Profiles Among Neonatal Early-onset Sepsis Pathogens. *Pediatr Infect Dis J.* 2022;41(3):263–271. doi: <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000003380>
45. Иванов Д.О., Шабалов Н.П., Петренко Ю.В. Неонатальный сепсис. Опыт построения гипотезы // *Детская медицина Северо-Запада*. — 2012. — Т. 3. — № 3. — С. 37–45. [Ivanov DO, Shabalov NP,

- Petrenko YV. Neonatal sepsis. Experience of the hypothesis. *Children's Medicine of the North-West*. 2012;3(3):37–45. (In Russ).]
46. Дьячкова В.С., Бажукова Т.А. Механизмы резистентности микроорганизмов к β-лактамым антибиотикам // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии*. — 2014. — Т. 91. — № 4. — С. 101–109. [Dyachkova VS, Bazhukova TA. Mechanisms of microorganism resistance to β-lactam antibiotics. *Journal of microbiology, epidemiology and immunobiology*. 2014;91(4):101–109. (In Russ).]
47. Muller-Pebody B, Johnson AP, Heath PT, et al. Empirical treatment of neonatal sepsis: are the current guidelines adequate? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2011;96(1):F4–F8. doi: <https://doi.org/10.1136/adc.2009.178483>
48. Maayan-Metzger A, Barzilai A, Keller N, Kuint J. Are the “good old” antibiotics still appropriate for early-onset neonatal sepsis? A 10 year survey. *Isr Med Assoc J*. 2009;11(3):138–142.
49. Cleminson J, Austin N, McGuire W. Prophylactic systemic antifungal agents to prevent mortality and morbidity in very low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2015(10):CD003850. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003850.pub5>
50. Benjamin DK Jr, Hudak ML, Duara S, et al. Effect of fluconazole prophylaxis on candidiasis and mortality in premature infants: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2014;311(17):1742–1749. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2014.2624>
51. Robati Anaraki M, Nouri-Vaskeh M, Abdoli Oskoei S. Fluconazole prophylaxis against invasive candidiasis in very low and extremely low birth weight preterm neonates: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Pediatr*. 2021;64(4):172–179. doi: <https://doi.org/10.3345/cep.2019.01431>
52. Karłowicz MG, Buescher ES, Surka AE. Fulminant late-onset sepsis in a neonatal intensive care unit, 1988–1997, and the impact of avoiding empiric vancomycin therapy. *Pediatrics*. 2000;106(6):1387–1390. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.106.6.1387>
53. Bekhof J, Reitsma JB, Kok JH, Van Straaten IH. Clinical signs to identify late-onset sepsis in preterm infants. *Eur J Pediatr*. 2013;172(4):501–508. doi: <https://doi.org/10.1007/s00431-012-1910-6>
54. Griffin MP, Lake DE, O'Shea TM, Moorman JR. Heart rate characteristics and clinical signs in neonatal sepsis. *Pediatr Res*. 2007;61(2):222–227. doi: <https://doi.org/10.1203/01.pdr.0000252438.65759.af>
55. Polin RA, Denson S, Brady MT. Epidemiology and diagnosis of health care-associated infections in the NICU. *Pediatrics*. 2012;129(4):e1104–e1109. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0147>
56. Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. *Pediatrics*. 2011;128(3):595–610. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1330>
57. Subcommittee on urinary tract infection. Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of the Initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children 2–24 Months of Age. *Pediatrics*. 2016;138(6):e20163026. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-3026>
58. Chiu CH, Michelow IC, Cronin J, et al. Effectiveness of a guideline to reduce vancomycin use in the neonatal intensive care unit. *Pediatr Infect Dis J*. 2011;30(4):273–278. doi: <https://doi.org/10.1097/INF.0b013e3182011d12>
59. Donnelly PC, Sutich RM, Easton R, et al. Ceftriaxone-Associated Biliary and Cardiopulmonary Adverse Events in Neonates: A Systematic Review of the Literature. *Paediatr Drugs*. 2017;19(1):21–34. doi: <https://doi.org/10.1007/s40272-016-0197-x>
60. Тапальский Д.В., Бонда Н.А. Acinetobacter baumannii: распространенность, спектр и динамика антибиотикорезистентности, чувствительность к комбинациям антибиотиков // *Журнал Гродненского государственного медицинского университета*. — 2018. — Т. 16. — № 3. — С. 286–291. — doi: <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2018-16-3-286-291> [Tапalski DV, Bonda NA. Acinetobacter baumannii: prevalence, spectrum and dynamics of antimicrobial resistance, susceptibility to antibiotic combinations. *Journal of the Grodno State Medical University*. 2018;16(3):286–291. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2018-16-3-286-291>]
61. Tunkel AR, Hartman BJ, Kaplan SL, et al. Practice guidelines for the management of bacterial meningitis. *Clin Infect Dis*. 2004;39(9):1267–1284. doi: <https://doi.org/10.1086/425368>
62. Heath PT, Nik Yusoff NK, Baker CJ. Neonatal meningitis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2003;88(3):F173–F178. doi: <https://doi.org/10.1136/fn.88.3.f173>
63. Chadwick SL, Wilson JW, Levin JE, Martin JM. Cerebrospinal fluid characteristics of infants who present to the emergency department with fever: establishing normal values by week of age. *Pediatr Infect Dis J*. 2011;30(4):e63–e67. doi: <https://doi.org/10.1097/INF.0b013e31820ad2ba>
64. Srinivasan L, Shah SS, Padula MA, et al. Cerebrospinal fluid reference ranges in term and preterm infants in the neonatal intensive care unit. *J Pediatr*. 2012;161(4):729–734. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.03.051>
65. Thomson J, Sucharew H, Cruz AT, et al. Cerebrospinal Fluid Reference Values for Young Infants Undergoing Lumbar Puncture. *Pediatrics*. 2018;141(3):e20173405. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3405>
66. American Academy of Pediatrics. Serious neonatal bacterial infections caused by enterobacteriaceae (including septicemia and meningitis). In: *Red Book: 2021–2024 Report of the Committee on Infectious Diseases*. Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. 32nd ed. American Academy of Pediatrics; 2021. p. 311.
67. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE, et al. Clinical practice guidelines by the infectious diseases society of america for the treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections in adults and children. *Clin Infect Dis*. 2011;52(3):e18–e55. doi: <https://doi.org/10.1093/cid/ciq146>
68. Stocker M, Hop WC, van Rossum AM. Neonatal Procalcitonin Intervention Study (NeoPinS): Effect of Procalcitonin-guided decision making on Duration of antibiotic Therapy in suspected neonatal early-onset Sepsis: A multi-centre randomized superiority and non-inferiority Intervention Study. *BMC Pediatr*. 2010;10:89. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2431-10-89>
69. Byington CL, Kendrick J, Sheng X. Normative cerebrospinal fluid profiles in febrile infants. *J Pediatr*. 2011;158(1):130–134. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.07.022>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Шестак Евгений Вячеславович, к.м.н. [Evgenii V. Shestak, MD, PhD]; **адрес:** 620066, г. Екатеринбург, ул. Коммунальная, 3 [address: 3, Kommunistovskaya Str., Yekaterinburg, 620066, Russian Federation]; **телефон:** +7 (343) 374-51-27; **e-mail:** shestakev@yandex.ru; **eLibrary SPIN:** 1337-149

Ксенофонтова Ольга Леонидовна, к.м.н. [Olga L. Ksenofontova, MD, PhD]; **e-mail:** mail@ekpc-info.ru; **eLibrary SPIN:** 9965-8110

Ковтун Ольга Петровна, д.м.н., профессор, академик РАН [Olga P. Kovtun, MD, PhD, Professor, Academician of the RAS]; **e-mail:** usma@usma.ru; **eLibrary SPIN:** 9919-9048

Старков Вадим Юрьевич [Vadim Yu. Starkov, MD]; **e-mail:** v.u.starkov@gmail.com

Профессору К.А. Шаповалову — 70 лет



14 марта 2024 г. врачу-исследователю, доктору медицинских наук, профессору Константину Альбертовичу Шаповалову исполнилось 70 лет.

К.А. Шаповалов окончил лечебный факультет и клиническую ординатуру на кафедре общей хирургии Архангельского государственного медицинского института (АГМИ). Учебу в ординатуре совмещал с ведением амбулаторного приема детского хирурга. В дальнейшем работал хирургом, борт-хирургом санитарной авиации в Архангельской клинической областной больнице. Одновременно работал в Архангельском государственном педагогическом институте на кафедре основ медицинских знаний и охраны здоровья детей преподавателем хирургических болезней.

Обучаясь в АГМИ, К.А. Шаповалов со второго курса активно занимался в научных кружках кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии, общественных наук, военной подготовки и госпитальной хирургии. На студенческие научные конференции подготовил 10 докладов (5 — в соавторстве). Продолжил научные исследования в клинической ординатуре. Соискателем выполнил и защитил кандидатскую и докторскую диссертации.

После переезда в г. Сыктывкар К.А. Шаповалов занимался преподавательской и научно-исследовательской деятельностью, не прекращая связи с практической медициной. Работал в Коми государственном педагогическом институте старшим преподавателем, доцентом, заведующим кафедрой основ медицинских знаний и охраны здоровья детей. Одновременно работал детским хирургом в Сыктывкарской детской поликлинике № 3.

Решениями Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации К.А. Шаповалову присвоены ученые звания доцента и профессора по кафедре основ медицинских знаний и охраны детей.

К.А. Шаповалов — автор 520 научных и учебно-методических публикаций суммарным объемом личного участия 422,96 авторского листа, из них 355 научных (257,20) и 165 учебно-методических (165,76) работ, в том числе 10 монографий и 12 учебных пособий. За последние 3 года опубликовано 77 работ суммарным объемом личного участия 38,71 авторского листа.

ORCID iD: orcid.org/0000-0003-4803-000

Web of Science ResearcherID: D-9037-2016

SPIN-код: 1723-1030

Действующая аккредитация по специальностям «организация здравоохранения и общественное здоровье» и «хирургия».

Доктор медицинских наук, профессор К.А. Шаповалов является научным руководителем Проекта «Актуальные вопросы амбулаторной, поликлинической и консультативной педиатрической медицинской помощи в Республике Коми».

Состояние здоровья прикрепленного контингента Сыктывкарской детской поликлиники № 3 изучается на основании анализа и обобщения информации по целевым группам:

1) дети-инвалиды: выявление показаний инвалидности у детей и подростков; причины первичного выхода на инвалидность; сроки переосвидетельствования при первичном выходе на инвалидность; заболевания, обусловившие возникновение инвалидности; главные нарушения в состоянии здоровья; ведущие ограничения жизнедеятельности; структура реабилитационных мероприятий; заболеваемость; лечебно-оздоровительная работа; санаторно-курортное лечение; результаты переосвидетельствования; индивидуальная программа реабилитации инвалидов; прохождение и анализ качества государственной услуги медико-социальной экспертизы;

2) дети с заболеваниями, подпадающими под программу «Четырнадцать высокотратных нозологий», и с орфанными заболеваниями, включенными в региональный сегмент федерального регистра; и по направлениям:

3) «Бережливая поликлиника»;

4) «Стандарт рабочего места участкового педиатра»;

5) организация медицинского сопровождения выполнения нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;

6) педиатрия катастроф;

7) кадровая работа;

8) внутренний контроль качества медицинской помощи.

Научными платформами для обсуждения тезисов полученных результатов по разделам Проекта стали:

- 8th Europaediatrics Congress jointly held with, The 13th National Congress of Romanian Pediatrics Society, 7–10 June 2017, Bucharest, Romania;
- XXI конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», 15–17 февраля 2019 г., Москва;
- 9th Europaediatrics Congress, 13–15 June 2019, Dublin, Ireland;
- XXII конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», 21–23 февраля 2020 г., Москва;
- IV Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны», 28 октября 2020 г., Санкт-Петербург;
- XXIII Конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», 5–7 марта 2021 г., Москва;
- IX международный конгресс «ОРГЗДРАВ-2021. Эффективное управление в здравоохранении», 25–27 мая 2021 г., Москва;

- V Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны», 26–28 мая 2021 г., Санкт-Петербург;
- XIX съезд педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», 5–7 марта 2022 г., Москва;
- VI Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны», 1–2 июня 2022 г., Санкт-Петербург;
- XI Международный конгресс «ОРГЗДРАВ-2023. Эффективное управление в здравоохранении», 7–9 июня 2023 г., Москва;
- VII Национальный конгресс с международным участием «Здоровые дети — будущее страны», 15–16 июня 2023 г., Санкт-Петербург.

Результаты исследований Проекта опубликованы на страницах российских («Якутский медицинский журнал»;

«Медицина: теория и практика»; «Российский педиатрический журнал»; «Педиатрический вестник Южного Урала»; «Детская медицина Северо-Запада»; Children's Medicine of the North-West; Forcipe; «ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ») и зарубежных («Педиатрия. Восточная Европа»; Archives of Disease in Childhood; Journal of Advanced Pediatrics and Child Health; Open Journal of Pediatrics and Child Health; Journal of Pediatrics and Neonatal Medicine) научно-практических журналов.

В последние годы труд К.А. Шаповалова отмечен Благодарностью министра здравоохранения Республики Коми (2022), Благодарностью министра здравоохранения Российской Федерации (2023), премией Правительства Российской Федерации в области здравоохранения «Лучший врач 2023 года» (номинация «Лучший врач-эксперт»).

А.А. Тентюкова

