



Союз
педиатров
России

ISSN 2687-0843 (Online)

Научно-практический журнал

РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

— Том 6 · № 1 · 2025 —

Издательство «ПедиатрЪ»

www.rospedj.ru

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: 28.02.2025

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 6 · № 1 · 2025 —

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

Балыкова 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 / 2025 / ТОМ 6 / № 1

СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- 7 **ТЕЗИСЫ УЧАСТНИКОВ X ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ»**
СЕКЦИЯ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ»
- 9 Бакланов М.А.
ОЦЕНКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИНДРОМА КАВАСАКИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ
- 10 Гусейнова А.Д.
ВОЗМОЖНОСТИ НЕИНВАЗИВНОЙ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ
- 11 Крамаренко В.М.
МАСКИРОВАННАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ДЕТЕЙ. КОГО ОБСЛЕДОВАТЬ?
- 12 Мельникова Е.А., Королёва Д.Н.
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ
- 13 Федорова П.Е., Соловьева Е.А., Федоров С.А.
ОСОБЕННОСТИ НЕТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
- 14 Шукенбаева Р.А.
ВЗАИМОСВЯЗИ СОСТАВА КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ С НАЧАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ IGE-ОПОСРЕДОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ 6–12 МЕСЯЦЕВ
СЕКЦИЯ «ИНТЕРЕСНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»
- 15 Абакаров А.М., Шипилова Н.А.
ПИД: СЕЛЕКТИВНЫЙ ДЕФИЦИТ IGA
- 16 Бурлай Д.А., Бабко А.Ю., Григорян Э.С., Нечаева А.С.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРАГИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА С НЕТИПИЧНЫМ НАЧАЛОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- 17 Григорьева А.В.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИОДИСТРОФИИ ДЮШЕННА, ВЫЯВЛЕННОЙ В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ
- 18 Григорян Э.С., Нечаева А.С., Бабко А.Ю., Бурлай Д.А.
Х-СЦЕПЛЕННЫЙ ДОМИНАНТНЫЙ ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКИЙ РАХИТ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
- 19 Коваленкова С.А., Коваленкова Е.А., Крутиков Д.С.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА РЕТТА: ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА РЕБЕНКОМ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
- 20 Кузин А.В., Сергеева А.Е.
СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ТЕЧЕНИЯ ИЕРСИНИОЗА У ПОДРОСТКА: СЛОЖНЫЙ ПУТЬ К ДИАГНОЗУ
- 21 Лазарева М.А., Миронова В.А., Грязнова А.А.
СИНДРОМ ДЕЛЕЦИИ 22-Й ХРОМОСОМЫ (СИНДРОМ ДИ ДЖОРДЖИ), ПРОТЕКАЮЩИЙ НА ФОНЕ СИНДРОМА ЦИКЛИЧЕСКОЙ РВОТЫ
- 22 Соловьева А.А., Лабадин Д.С.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РИНОЦЕРЕБРАЛЬНОГО ЗИГОМИКОЗА У ПАЦИЕНТКИ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ
- 23 Чаплина М.А., Чернова А.А., Чернов В.А.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БЦЖ-ОСТИТА У РЕБЕНКА 3 ЛЕТ
- 24 Шимкова Н.П., Снегуренко М.А., Юнкевич Е.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЛИКОГЕНОЗА 1В ТИПА В КОМПАУНД-ГЕТЕРОЗИГОТНОМ СОСТОЯНИИ
ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ»
- 25 Бобомуродов М.А., Каримов Ш.О., Турсунов Д.
ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ПОДРОСТКОВ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- 26 Кондратенко А.В., Ермолаева Е.А.
ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ПИТАНИЯ

- 27 Лазаренко Я.С.
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА ПРИ САКУТ-СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ
- 28 Лебедева В.В., Острогорская Л.Д., Мамедов А.И.
ОЦЕНКА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДИСПЕПСИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ БАЗИСНЫМ ПРЕПАРАТОМ МЕТОТРЕКСАТ
- 29 Перевалова А.С., Карелов Д.А., Науменко М.А., Гоголев А.В.
ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ ТЕРАПИИ (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)
- 30 Радченко Т.С., Алексеева В.А.
ПРЕПАРАТЫ КАЛЬЦИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА
- 31 Сафаралиева С.А., Щукина М.А.
ВОЗДЕЙСТВИЕ НАРУШЕНИЙ РАБОТЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ
- 32 Удовенко А.А., Глущенко В.А., Русанова А.А.
ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ
ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ «КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ»
- 33 Абакаров А.М.
ОЖИРЕНИЕ НА ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ
- 34 Алданьязов А.С., Макенова А.К., Яковлева А.Н., Труханова А.А.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СПОРАДИЧЕСКОЙ МУТАЦИИ ГЕНА *TP63* С ПЕРВИЧНЫМ Т-КЛЕТОЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ И РАННЕ НЕ ОПИСАННОЙ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ МУТАЦИЕЙ САЙТА (GERP++)
- 35 Валькова А.Д., Мажаева А.С.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА
- 36 Габуева А.М., Хударова К.М., Ефимова Н.В.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УМЕРЕННО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ АДЕНОКАРЦИНОМЫ ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ КЛИППЕЛЯ – ТРЕНОНЕ
- 37 Данилко Т.И., Хохрина Е.С.
СОЧЕТАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ГОРТАНИ И ЛЕГКИХ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА
- 38 Кислякова П.А.
ТЕЧЕНИЕ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ
- 39 Курбанова С.О., Буринская А.А.
ПАЦИЕНТ С ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОЙ КАРЦИНОМОЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ТРОМБОЗОМ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ
- 40 Маркова А.А.
СОЛЬТЕРЯЮЩАЯ ФОРМА ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ: ВАЖНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
- 41 Нитко А.С.
ПУТЬ К ДИАГНОЗУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА АЛЬПОРТА
- 42 Рагимова С.А., Сухоручкин Д.А.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТК2-АССОЦИИРОВАННОЙ МИОПАТИИ У РЕБЕНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ
- 43 Ульянов К.И., Казаров Д.М.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОРИ У РЕБЕНКА ОДНОГО ГОДА, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ
- ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ**
- 44 Шестак Е.В., Старков В.Ю., Ковтун О.П.
ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОКОЛЛОИДНЫХ ПОВЯЗОК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА И НОСА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОВЕДЕНИЯ НЕИНВАЗИВНОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ
- ПОВЫШАЯ НАВЫКИ КОММУНИКАЦИИ С РОДИТЕЛЯМИ**
- 52 **ГИГИЕНА СНА ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**
- 59 **СЕРНАЯ ПРОБКА**
- 61 **УХОД ЗА ЗДОРОВОЙ КОЖЕЙ ДЕТЕЙ**

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: 28/02/2025

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. 6 · № 1 · 2025 —

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

RUSSIAN PEDIATRIC JOURNAL / 2025 / V. 6 / № 1

CONTENT

SHORT REPORT

- 7 **THESES OF PARTICIPANTS OF THE X ALL-RUSSIAN CONFERENCE OF STUDENTS AND YOUNG SCIENTISTS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION "PEDIATRIC READINGS"**
- SECTION "RESEARCH PROJECTS"**
- 9 Baklanov Mikhail A.
ASSESSMENT OF CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS OF KAWASAKI SYNDROME IN CHILDHOOD
- 10 Guseynova Albina D.
POSSIBILITIES OF NONINVASIVE ASSESSMENT OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL LIVER CHANGES IN CHILDREN
- 11 Kramarenko Vladislav M.
MASKED ARTERIAL HYPERTENSION IN CHILDREN. HOW TO EXAMINE?
- 12 Melnikova Elizaveta A., Koroleva Dar'ya N.
MALIGNANT NEOPLASMS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN CHILDREN
- 13 Fedorova Polina E., Solov'eva Eva L., Fedorov Stanislav A.
FEATURES OF MILD COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN SCHOOL-AGE CHILDREN
- 14 Shukenbayeva Regina A.
INTERRELATIONS OF THE COMPOSITION OF THE INTESTINAL MICROBIOTA WITH THE INITIAL MANIFESTATIONS OF IGE-MEDIATED FOOD ALLERGY IN CHILDREN AGED 6–12 MONTHS
- SECTION "AN INTERESTING CASE REPORT IN THE PRACTICE OF A PEDIATRICIAN"**
- 15 Abakarov Ahmed M., Shipilova Nataliya A.
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY: SELECTIVE IGA DEFICIENCY
- 16 Burlyay Denis A., Babko Aleksandr Yu., Grigoryan Emma S., Nechaeva Anna S.
HEMORRHAGIC VASCULITIS WITH AN ATYPICAL ONSET OF THE DISEASE: CASE REPORT
- 17 Grigor'eva Anastasiya V.
DUCHENNE MUSCLE DYSTROPHY DETECTED IN THE NEONATAL PERIOD: CASE REPORT
- 18 Grigoryan Emma S., Nechaeva Anna S., Babko Aleksandr Yu., Burlyay Denis A.
X-LINKED DOMINANT HYPOPHOSPHATEMIC RICKETS: CASE REPORT
- 19 Kovalenkova Sof'ya A., Kovalenkova Ekaterina A., Krutikov Dmitriy S.
A CLINICAL CASE OF RETT SYNDROME: THE EXPERIENCE OF OBSERVING AN OLDER PRESCHOOL CHILD
- 20 Kuzin Aleksey V., Sergeeva Alina E.
A CASE REPORT OF GENERALIZED YERSINIOSIS IN A TEENAGER: A DIFFICULT PATH TO DIAGNOSIS
- 21 Lazareva Mariya A., Mironova Veronika A., Gryaznova Arina A.
CHROMOSOME 22 DELETION SYNDROME (DI GEORGE'S SYNDROME), OCCURRING AGAINST THE BACKGROUND OF CYCLIC VOMITING SYNDROME
- 22 Solov'eva Alina A., Labadin Daniil S.
RHINOCEREBRAL ZYGOMYCOSIS IN A PATIENT WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: CASE REPORT
- 23 Chaplina Mariya A., Chernova Anna A., Chernov Vladimir A.
BCG-OSTITIS IN A 3-YEAR-OLD CHILD: CASE REPORT
- 24 Shimkova Nikol P., Snegurenko Mariya A., Yukevich Eva
TYPE 1B GLYCOGENOSIS IN THE COMPOUND HETEROZYGOUS STATE: CASE REPORT
- POSTER SESSION "RESEARCH PROJECTS"**
- 25 Bobomurodov Mahsad A., Karimov Shahzod O., Tursunov Dzhahonsher
HORMONAL CONTRACEPTION IN THE CORRECTION OF MENSTRUAL DISORDERS IN ADOLESCENTS IN THE ORYOL REGION
- 26 Kondratenko Anastasiya V., Ermolaeva Ekaterina A.
ASSESSMENT OF SOME INDICATORS OF THE HEALTH STATUS OF SCHOOLCHILDREN WITH DIFFERENT TYPES OF NUTRITION
- 27 Lazarenko Yan S.
CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF VESICoureTERAL REFLUX IN CHILDREN WITH CAKUT SYNDROME

- 28 Lebedeva Viktoriya V., Ostrogorskaya Larisa D., Mamedov Aliasker I.
ASSESSMENT OF THE OCCURRENCE OF DYSPEPTIC SYNDROME IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS ON THE BACKGROUND OF THERAPY WITH THE BASIC DRUG METHOTREXATE
- 29 Perevalova Anastasiya S., Karelov Dmitriy A., Naumenko Margarita A., Gogolev Andrey V.
PHYSICAL DEVELOPMENT AND NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS DEPENDING ON THE CHOSEN THERAPY (PILOT STUDY)
- 30 Radchenko Tat'yana S., Alekseeva Vasilina A.
CALCIUM PREPARATIONS USED IN THE PRACTICE OF A PEDIATRICIAN
- 31 Safaraliev Sevara A., Shchukina Mariya A.
EFFECTS OF GASTROINTESTINAL TRACT DISORDERS ON ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN CHILDREN
- 32 Udovenko Aleksandr A., Glushchenko Veronika A., Rusanova Alina A.
THE MODERN ADOLESCENT'S ATTITUDE TO HIS HEALTH
- POSTER SESSION "CASE REPORTS"**
- 33 Abakarov Ahmed M.
BREAST-FEEDING OBESITY
- 34 Aldan'yazov Amanzhan S., Makenova Alina K., Yakovlevna Anastasiya N., Truhanova Anastasiya A.
SPORADIC TP63 GENE MUTATION WITH PRIMARY T-CELL IMMUNODEFICIENCY AND PREVIOUSLY UNDESCRIBED GENETIC SITE MUTATION (GERP++): CASE REPORT
- 35 Val'kova Anastasiya D., Mazhaeva Anna S.
LATE DIAGNOSIS OF CONGENITAL HYPOTHYROIDISM: CASE REPORT
- 36 Gabueva Arina M., Hudarova Karolina M., Efimova Nina V.
MODERATELY DIFFERENTIATED ADENOCARCINOMA OF THE TRANSVERSE COLON IN A CHILD WITH KLIPPEL – TRENONE SYNDROME: CASE REPORT
- 37 Danilko Tat'yana I., Hohrina Ekaterina S.
COMBINED TUBERCULOSIS OF THE LARYNX AND LUNGS IN A YOUNG CHILD
- 38 Kislyakova Polina A.
THE COURSE OF NEPHROTIC SYNDROME IN PRESENT-DAY DEVELOPMENTS
- 39 Kurbanova Subhani O., Burinskaya Anastasiya A.
PATIENTS WITH HEPATOCELLULAR CARCINOMA COMPLICATED BY INFERIOR VENA CAVA THROMBOSIS
- 40 Markova Alina A.
A WASTING FORM OF CONGENITAL ADRENAL CORTEX DYSFUNCTION: THE IMPORTANCE OF CONTINUOUS HORMONE REPLACEMENT THERAPY
- 41 Nitko Anastasiya S.
THE PATH TO DIAGNOSIS: A CLINICAL CASE OF ALPORT SYNDROME
- 42 Ragimova Svetlana A., Suhoruchkin Danila A.
TK2-ASSOCIATED MYOPATHY IN A CHILD OF THE FIRST YEAR OF LIFE: CASE REPORT
- 43 Ul'yanov Kirill I., Kazarov Danila M.
MEASLES IN A 1-YEAR-OLD CHILD COMPLICATED BY DESTRUCTIVE PNEUMONIA: CASE REPORT
- ORIGINAL INVESTIGATIONS**
- 44 Shestak Evgenii V., Starkov Vadim Yu., Kovtun Olga P.
THE USAGE OF HYDROCOLLOID DRESSINGS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF DAMAGE TO THE SOFT TISSUES OF THE FACE AND NOSE IN PREMATURE NEWBORNS DUE TO NONINVASIVE RESPIRATORY THERAPY: NON-RANDOMIZED HISTORICAL CONTROLLED STUDY
- IMPROVING COMMUNICATION SKILLS WITH PARENTS**
- 52 **SLEEP HYGIENE OF YOUNG CHILDREN**
- 59 **SULFUR PLUG**
- 61 **CARING FOR HEALTHY SKIN OF CHILDREN**

Тезисы участников X Всероссийской конференции студентов и молодых ученых с международным участием «ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ»

От редакции: 13 декабря 2024 г. состоялась X Всероссийская конференция студентов и молодых ученых с международным участием «ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ», посвященная памяти великих российских ученых-педиатров А.А. Колтыпина, Д.Д. Лебедева, П.А. Пономаревой, Н.С. Кисляк. Мероприятие проводилось кафедрой факультетской педиатрии Института материнства и детства Пироговского Университета при поддержке Союза педиатров России. Конференция прошла в гибридном формате.

Открыла конференцию председатель Оргкомитета, председатель жюри — президент Союза педиатров России, заведующая кафедрой факультетской педиатрии Института материнства и детства (ИМД) Пироговского Университета, академик РАН **Лейла Сеймуровна Намазова-Баранова**, которая обратилась со словами напутствия к участникам конференции и представила членов жюри.

С приветственным словом выступил заместитель директора Центра реализации образовательных программ ИМД Пироговского Университета **Олег Александрович Башмаков**, который отметил большой интерес к Конференции студентов и молодых ученых, передал поздравительные слова декана педиатрического факультета, и.о. директора Института материнства и детства профессора **Лидии Ивановны Ильенко** и пожелал успешной работы Конференции.

Для участия в работе жюри были приглашены доценты и профессора кафедры факультетской педиатрии ИМД Пироговского Университета, а также других ведущих медицинских вузов России: **Денис Сергеевич Фуголь** (АГМУ, г. Барнаул), **Елена Михайловна Козлова** (ПИМУ, г. Нижний Новгород), **Михаил Яковлевич Ледаев** (ВолГМУ, г. Волгоград), **Иван Николаевич Шишиморов** (ВолГМУ, г. Волгоград), **Фёдор Игоревич Петровский** (Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск), **Лариса Александровна Балыкова** (МГУ им. Н.П. Огарёва, г. Саранск), **Владимир Викторович Чикунов** (КрасГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск).

Специальной отборочной комиссией было принято к рассмотрению 87 тезисов из разных городов России, а также из Республики Беларусь, из которых 35 работ отобрано для участия в Конференции: 16 — в устной секции («Научно-исследовательские работы» и «Интересные клинические случаи в практике педиатра»), 19 — в постерной сессии.

В Конференции принимали участие студенты и молодые ученые из Пироговского Университета (г. Москва), КГМУ (г. Казань), РязГМУ им. акад. И.П. Павлова (г. Рязань), ПИМУ (г. Нижний Новгород), МГУ им. Н.П. Огарёва (г. Саранск), СГМУ им. В.И. Разумовского (г. Саратов), СПбГПМУ (г. Санкт-Петербург), УГМУ (г. Екатеринбург), СамГМУ (г. Самара) и др.

На Конференции, прошедшей в здании Научной библиотеки Университета, присутствовали 183 человека

в качестве слушателей, еще около 70 человек присоединились онлайн на интернет-площадке «Телемост».

В устной секции победителями стали:

I место — Регина Айратовна Шукенбаева (молодой ученый), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Взаимосвязи состава кишечной микробиоты с начальными проявлениями IgE-опосредованной пищевой аллергии у детей 6–12 месяцев»;

I место — Альбина Джейхуновна Гусейнова (студентка), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Возможности неинвазивной оценки структурно-функциональных изменений печени у детей»;

I место — Эмма Степановна Григорян (молодой ученый), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Х-сцепленный доминантный гипопаратиреозический рахит клинический случай»;

II место — Николь Павловна Шимкова (студентка), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Клинический случай гликогеноза 1b типа в компаунд-гетерозиготном состоянии»;

II место — Алина Алексеевна Соловьева (молодой ученый), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Клинический случай риноцеребрального зигомикоза у пациентки с системной красной волчанкой»;

III место — Денис Альбертович Бурляй (студент), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Клинический случай геморрагического васкулита с нетипичным началом заболевания»;

III место — Софья Андреевна Коваленкова (студентка), СГМУ, г. Смоленск, «Клинический случай синдрома Ретта: опыт наблюдений за ребенком старшего дошкольного возраста».

Специальный приз получил Михаил Алексеевич Бакланов (студент), СЗГМУ им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, «Оценка клинко-лабораторных показателей синдрома Кавасаки в детском возрасте».

Победители постерной секции:

I место — Анастасия Васильевна Кондратенко (студентка), Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, «Оценка некоторых показателей состояния здоровья школьников с различным типом питания» («Научно-исследовательские работы»);

I место — Кирилл Ильич Ульянов (студент), РязГМУ им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань, «Клинический случай кори у ребенка одного года, осложнившейся деструктивной пневмонией» («Клинические случаи»);

II место — Лариса Дмитриевна Острогорская (студентка), ВолГМУ, г. Волгоград, «Оценка встречаемости диспепсического синдрома у детей с ювенильным идиопатическим артритом на фоне терапии базисным препаратом метотрексат» («Научно-исследовательские работы»);

II место — Ян Сергеевич Лазаренко (молодой ученый), СГМУ им. В.И. Разумовского, г. Саратов, «Клинико-диагностические особенности пузырно-мочеточникового рефлюкса при САКУТ-синдроме у детей» («Научно-исследовательские работы»);

II место — Татьяна Игоревна Данилко (студентка), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Сочетанный туберкулез гор-тани и легких у ребенка раннего возраста» («Клинические случаи»);

II место — Светлана Анатольевна Рагимова (студентка), ПИМУ, г. Нижний Новгород, «Клинический случай ТК2-ассоциированной миопатии у ребенка первого года жизни» («Клинические случаи»);

III место — **Татьяна Сергеевна Радченко** (молодой ученый), СГМУ, г. Смоленск, «Препараты кальция, используемые в практике врача-педиатра» («Научно-исследовательские работы»);

III место — **Александр Андреевич Удовенко** (молодой ученый), СГМУ, г. Смоленск, «Отношение современного подростка к своему здоровью» («Научно-исследовательские работы»);

III место — **Аманжан Саматович Алданьязов** (студент), ОрГМУ, г. Оренбург, «Клинический случай спорадической мутации гена *TP63* с первичным Т-клеточным иммунодефицитом и ранее не описанной генетической мутацией сайта (GERP++)» («Клинические случаи»);

III место — **Арина Махарбековна Габиева** (студентка), РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, «Клинический случай умеренно дифференцированной аденокарциномы поперечной ободочной кишки у ребенка с синдромом Клиппеля – Треноне» («Клинические случаи»).

В рамках Конференции 14 декабря 2024 г. состоялась VIII Всероссийская олимпиада по педиатрии для студентов. Олимпиада объединила студентов четвертых-шестых курсов из Рязани, Воронежа, Нижнего Новгорода, Йошкар-Олы, Санкт-Петербурга, Москвы.

Было принято 187 заявок на участие в Олимпиаде, после отборочного этапа, который проходил онлайн, были отобраны 33 претендента для участия в очном этапе.

Для участников Олимпиады были подготовлены интересные задания в форме решения ситуационных задач, демонстрации практических навыков по неотложной помощи и навыков коммуникации, а также интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?», в которой вопросы, подготовленные оргкомитетом, задавали как сотрудники кафедры факультетской педиатрии ИМД, так и «врачи», сгенерированные с помощью искусственного интеллекта.

Для практических заданий участники студенческих научных кружков и ординаторы кафедры факультетской педиатрии ИМД переоделись в хорошо знакомых нам персонажей (например, тревожная мама с болеющим «непонятно чем» ребенком) и проявили неординарные актерские способности.

По завершении Олимпиады участники делились своими впечатлениями и отмечали профессиональную организацию мероприятия, дружелюбную и праздничную атмосферу.

Победители Олимпиады:

I место — Алина Дмитриевна Азизова, СГМУ, г. Смоленск;

II место — Евгения Андреевна Бирюкова, ПМГМУ им. И.М. Сеченова, г. Москва;

II место — Денис Альбертович Бурляй, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва;

II место — Даниил Сергеевич Лабадин, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва;

III место — Алёна Сергеевна Тихонова, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва;

III место — Софья Алексеевна Шишкина, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва.

Также участники, отличившиеся на этапах Олимпиады, были отмечены в номинациях:

- **«Доктор Хаус»** — Никита Евгеньевич Арёфьев, ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург;

- **«Знаток педиатрии»** — Аминат Башировна Балаева, ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург;

- **«Лучший реаниматолог»** — Ландыш Альфридовна Габдулвалеева, Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола.

Оценка клинико-лабораторных показателей синдрома Кавасаки в детском возрасте

Бакланов Михаил Алексеевич

Научный руководитель: к.м.н., доцент Чистякова Вера Юрьевна

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Актуальность. Синдром Кавасаки (СК) — остро протекающее системное заболевание с васкулитом средних и мелких артерий, проявляющееся лихорадкой, поражением слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов. Частота встречаемости в России составляет 6,6 случая на 100 тыс. населения против 137,7 случая на 100 тыс. в других странах. Важное значение в прогнозе имеют ранняя диагностика СК и своевременное начало терапии.

Цель исследования. Оценить критерии ранней клинико-лабораторной диагностики СК.

Пациенты и методы. Изучены истории болезни 13 пациентов с СК. Анализ научной литературы по теме из открытых источников.

Результаты. Проанализированы истории болезни 13 пациентов: 46% ($n = 6$) мальчики, 54% ($n = 7$) — девочки. Средний возраст — 5 лет 2 мес (± 4 года 6 мес). Поступление в стационар было с 3-го по 21-й день от начала заболевания, в среднем на $10,5 \pm 6,4$ сут.

Жалобы при первичном обращении имели неспецифический характер: лихорадка — 100% ($n = 13$), сыпь — 77% ($n = 10$), диарея — 38% ($n = 5$), поражение глаз — 31% ($n = 4$), у 8–15% были рвота, боли в животе, кашель, арто- и миалгии. Эти жалобы не имели клинической картины, укладывающейся в критерии диагностики СК. Все дети до госпитализации получали лечение, включавшее в себя антибактериальную и симптоматическую терапию, без видимого положительного эффекта.

На момент поступления в стационар основными жалобами являлись: некупируемая лихорадка — 100% $39,3 \pm 0,5$ °C, слабость — 85%, сниженный аппетит — 69%, сыпь — 69%, кашель — 62%, поражение глаз — 54%, насморк — 46%, рвота — 38%, жидкий стул — 38%.

Объективно выявлено: увеличение шейных лимфоузлов — 92%, жесткое дыхание — 92%, склерит — 85%, хейлит — 77%, пятнисто-папулезная сыпь — 53%, малиновый

язык — 46%, гепатомегалия — 46%, пастозность кистей — 30,7%.

В клиническом анализе крови: нормохромная, нормоцитарная анемия — у 92% (гемоглобин $105 \pm 7,68$ г/л) с нормальными показателями RDW. У 84% — лейкоцитоз ($18,49 \pm 4,99 \times 10^9/\text{л}$) с нейтрофилизом, сдвигом влево и токсигенной зернистостью нейтрофилов. Тромбоцитоз — у 53%. У 92% — повышенное СОЭ ($39,5 \pm 11,2$).

В биохимическом анализе: повышение СРБ у 100% детей, составившее $172,1 \pm 131,6$ мг/л, гипоальбуминемия — у 85% ($32,5 \pm 2,5$ г/л), повышение аминотрансфераз — 61,5%. Повышение прокальцитонина было только у одного ребенка (7,5%). Показатели ферритина были ниже нормы у 5 из 7 обследованных ($14,08 \pm 9,1$), а у 2 детей составили 47–49 мкг/л. Вероятно, высокий СРБ и низкий ферритин могут являться одним из лабораторных критериев диагностики СК. Характерно повышение фибриногена — до $6,08 \pm 1,18$ у 85% детей.

Инструментальные исследования: гепатомегалия — 85% ($n = 11$), спленомегалия — 53% ($n = 7$). По данным ЭКГ у 77% выявлено сочетание неполной блокады левой ножки пучка Гиса с синусовой тахикардией.

ЭхоКГ — аневризмы коронарных сосудов выявлены только у 1 ребенка (7,6%), поступившего на 25-й день заболевания и получавшего терапию с 30-го дня с момента заболевания.

Закключение. Поздняя диагностика СК связана с неспецифичностью клинической картины на ранних этапах. Более поздняя симптоматика укладывается в критерии диагностики СК, описанные в литературе. Сочетание резистентной лихорадки, отсутствия динамики на терапию, включая антибактериальную, поражение кожи и слизистых оболочек, шейная лимфаденопатия и изменения анализов, характерные для воспалительных процессов при низких уровнях ферритина, возможно, позволят заподозрить СК на ранних этапах.

Возможности неинвазивной оценки структурно-функциональных изменений печени у детей

Гусейнова Альбина Джейхуновна

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сурков Андрей Николаевич

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва

Актуальность. Хронические болезни печени (ХБП) характеризуются прогрессирующим течением с риском формирования фиброза (ФП) различной степени выраженности, от чего зависят прогноз и исход заболевания. В связи с появлением неинвазивных методик определения стадии ФП от проведения ее биопсии стали отказываться, однако их информативность в педиатрической практике изучена еще недостаточно.

Цель исследования. Оценка выраженности структурно-функциональных изменений печени у детей с ХБП с помощью неинвазивных методик.

Пациенты и методы. Проведено ретроспективное одномоментное одноцентровое исследование, обследованы 68 детей с ХБП неинфекционной этиологии в возрасте $11,5 \pm 3,1$ года. Всем выполнены клинический и биохимический анализы крови, коагулограмма, точечная эластография печени (ТЭП) сдвиговой волной (ARFI-технология), определение концентрации коллагена IV типа (K-IV) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа. В связи с отсутствием нормального распределения данные представлены в виде медианы и интерквартильного отрезка, для сравнения трех и более групп по количественному показателю использовали критерий Краскела – Уоллиса, для апостериорных сравнений — критерий Данна с поправкой Холма. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Взаимосвязи между двумя количественными показателями оценивали с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ).

Результаты. По данным ТЭП стадия F0 выявлена у 16, F1 — у 21, F2 — у 12, F3 — у 10, F4 — у 9 детей. Количество тромбоцитов статистически значимо ниже у детей с F3–F4 по сравнению с F0–F2 ($p < 0,001$), концентрации АЛТ и АСТ в сыворотке крови выше при F2–F3, чем при F0–F1 ($p < 0,01$), показатель протромбинового индекса (ПТИ) ниже, а международного нормализованного отношения (МНО) — выше при F4, чем при F0–F3 ($p < 0,001$). Концентрация K-IV при F0 составила 1,3 [2,6; 6,9], при F1 — 4,6 [2,9; 11,3], при F2 — 12,2 [7,4; 20,1], при F3 — 24,7 [14,7; 33,9], при F4 — 71,7 [29,1; 114,6] нг/мл. Выявлены прямые корреляции выраженности ФП по данным ТЭП с концентрацией K-IV ($\rho = 0,589$, $p < 0,001$) и с длительностью заболевания ($\rho = 0,402$, $p < 0,001$). Различий в выраженности ФП в зависимости от нозологической формы ХБП не выявлено.

Заключение. У детей с ХБП на конечных стадиях ФП отмечаются тромбоцитопения, снижение ПТИ, повышение МНО. Значимое повышение концентраций АЛТ и АСТ только на стадиях F2–F3, но не F4. Выявленные взаимосвязи сывороточного содержания K-IV и ТЭП свидетельствуют о высокой информативности этих методик в определении стадий ФП у детей.

Маскированная артериальная гипертензия у детей. Кого обследовать?

Крамаренко Владислав Михайлович

Научный руководитель: д.м.н., проф., заведующий кафедрой детских болезней Ледяев Михаил Яковлевич
ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, Волгоград

Актуальность. Маскированная артериальная гипертензия (МАГ) — состояние, когда фиксируются нормальные значения артериального давления (АД) при разовых/офисных измерениях, но отмечаются повышенные значения среднего систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД) по данным суточного мониторирования АД (СМАД). Частота встречаемости МАГ в педиатрии достаточно вариabельна и колеблется от 0 до 60% в зависимости от исследуемой группы, определения МАГ или метода внеофисного измерения АД. Наиболее часто МАГ отмечена у детей с хронической болезнью почек, ожирением, сахарным диабетом и после трансплантации сердца. У здоровых детей, но с факторами риска артериальной гипертензии (АГ) распространенность МАГ составляет 9%. У здоровых детей без факторов риска АГ частота встречаемости МАГ составляет не более 3%. АГ у детей является важной медицинской проблемой, требующей внимания и тщательного изучения, а МАГ представляет особую сложность для диагностики и лечения.

Цель исследования. Выявить детей с МАГ для дальнейшей оптимизации ранней диагностики этого состояния.

Пациенты и методы. В исследовании участвовали 314 детей в возрасте от 6 до 17 лет (средний возраст — 11 лет), 176 мальчиков и 138 девочек. Критерии включения: дети от 6 до 17 лет, со значениями АД от 5-го до 90-го перцентиля. Критерии невключения: вторичная АГ, дети из социально незащищенных групп, инвалиды, дети до 6 лет и старше 17 лет, дети с пороками развития внутренних органов, эндокринными заболеваниями и нефропатологиями, дети с инфекционными заболеваниями. Всем детям проводилось амбулаторное СМАД и оценка анамнеза.

Результаты. По итогам промежуточного исследования получены следующие результаты. Обнаружено, что у 17 пациентов, 12 мальчиков и 5 девочек (5,4% от общего числа детей), с нормальным офисным АД выявлена МАГ 1-й степени по данным СМАД, что согласуется с данными других авторов по распространенности МАГ в детской популяции. У этих пациентов были зафиксированы повышение среднего САД более 95-го перцентиля и нормальное ДАД, повышение индекса времени более 50% и нормальный суточный профиль АД. Стоит отметить, что из 314 пациентов родители 63 (37 мальчиков и 26 девочек) предъявляли жалобы на повышенное АД у детей в домашних условиях. А у 17 из них (27%) была выявлена МАГ.

Заключение. Наше исследование позволило диагностировать МАГ у 5,4% обследуемых детей с исходно нормальным АД по результатам офисных измерений. При этом у каждого из них в анамнезе были случаи повышения АД при самоизмерении в домашних условиях. Из этого следует, что особое внимание следует уделить жалобам родителей на повышение АД в домашних условиях и семейному анамнезу, так как у значительного числа детей с АГ в семейной истории присутствует данный диагноз. Это подчеркивает необходимость регулярного мониторинга АД у детей, особенно из групп риска, для своевременного выявления и лечения АГ. На данный момент мы продолжаем исследование, чтобы определить оптимальные методы диагностики АГ у детей, включая использование современных технологий, таких как СМАД, скорости пульсовой волны, центрального АД. Дальнейшие исследования в области АГ у детей являются необходимыми для более глубокого понимания этого заболевания и разработки эффективных стратегий профилактики и лечения.

Злокачественные новообразования центральной нервной системы у детей

Мельникова Елизавета Алексеевна, Королёва Дарья Николаевна

Научный руководитель: д.м.н., профессор Пенкина Надежда Ильинична

ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, Ижевск

БУЗ УР «РДКБ МЗ УР», Ижевск

Актуальность. Злокачественные новообразования центральной нервной системы (ЗНО ЦНС) занимают второе место в структуре онкологических заболеваний у детей.

Цель исследования. Провести анализ частоты, видов ЗНО ЦНС, исходов у детей, получавших лечение в отделении детской гематологии и онкологии.

Пациенты и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного детей, проходивших лечение в отделении детской гематологии и онкологии БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница МЗ УР» г. Ижевска с 2005 по 2024 г.

Результаты. За 20-летний период в отделении детской гематологии и онкологии БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница МЗ УР» г. Ижевска проходили лечение 76 пациентов в возрасте от 3 мес до 18 лет. Частота впервые выявленных детей с ЗНО ЦНС за указанный период была различной. Больше количество детей с ЗНО ЦНС было выявлено в 2017 г. — 7 (9,2%). Среди детей с ЗНО ЦНС преобладали мальчики (55%) по сравнению с девочками (45%). Дети с ЗНО ЦНС проживали преимущественно в сельских районах Удмуртской Республики (48%) и в г. Ижевске, столице республики (36%), реже — в других городах республики

(16%). Распределение по возрастам постановки диагноза ЗНО следующее: 5% — в возрасте до 1 года, 17% — 1–3 лет, 22% — 4–6 лет, 38% — 7–13 лет, 18% — 14 лет и старше. Преобладающий гистологический вариант ЗНО ЦНС у обследованных детей — астроцитомы, диагностированы у 24 детей (36%). На втором месте по частоте регистрировалась медуллобластома (14%). Другие ЗНО ЦНС регистрировались реже. Рецидивы заболевания произошли у 13 детей (17%). Все дети получали лечение в соответствии с современными клиническими рекомендациями (хирургическое, полихимиотерапию, лучевую терапию). Лечение всех детей согласовано с федеральными центрами детской онкологии. В настоящее время продолжают лечение или находятся в ремиссии 48 пациентов (63%). Средняя длительность жизни от начала постановки диагноза до неблагоприятного исхода у детей составила 1,25 года.

Заключение. Таким образом, диагноз ЗНО ЦНС в большинстве случаев был выставлен детям школьного возраста (56%). Наиболее часто встречаемая опухоль ЦНС у детей — астроцитомы (32%). Полученные результаты лечения сопоставимы с таковыми в других центрах детской онкологии.

Особенности нетяжелой внебольничной пневмонии у детей школьного возраста

Федорова Полина Евгеньевна, Соловьева Ева Леонидовна, Федоров Станислав Анатольевич

Научный руководитель: к.м.н., доцент Рыбакова Ольга Геннадьевна

ФГБОУ ВО ЮГМУ Минздрава России, Челябинск

Актуальность. Пневмония — по праву одно из самых серьезных заболеваний нижних дыхательных путей у детей. Согласно статистике, в России заболеваемость пневмонией среди детей — 7,95–8,86 на 1000 детей в год. Для своевременной диагностики и назначения адекватной терапии врачу необходимо ориентироваться в особенностях течения внебольничной пневмонии на современном этапе, что и определяет актуальность темы.

Цель исследования. Провести анализ клинических, лабораторных, рентгенологических данных детей школьного возраста с нетяжелой внебольничной пневмонией, госпитализированных в стационар.

Пациенты и методы. В исследование были включены 117 пациентов в возрасте 7–17 лет с диагнозом «нетяжелая внебольничная пневмония», госпитализированных в стационар в 2024 г. Диагноз «внебольничная пневмония» установлен на основании рентгенологического исследования, клинико-лабораторных и эпидемиологических данных. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Excel.

Результаты. Возраст пациентов составил $12 \pm 3,0$ (M $\pm$ SD), 51,3% (n = 60) — мальчики, 48,7% (n = 57) — девочки. Согласно рентгенологическим данным: 43,6% (n = 51) — левосторонние пневмонии, 43,6% (n = 51) — правосторонние, 12,8% (n = 15) — двусторонние, 1,7% (n = 2) — долевы, 42,7% (n = 50) — полисегментарные, 37,6% (n = 44) — сегментарные, 1,7% (n = 2) — очагово-сливные, 16,2% (n = 19) — очаговые. Диагноз «внебольничная пневмония» чаще всего устанавливался на 7–8-е сут. Интоксикационный синдром был в 100% случаев, со средним сроком повышения температуры тела 7 сут, при этом у 13,7% (n = 16) отмечалась субфебрильная температура, у 45,3% (n =

53) — фебрильная, у 41% (n = 48) — пиретическая. У 4,3% (n = 5) — сухой кашель, у 42,7% (n = 50) — полупродуктивный, у 53% (n = 62) — продуктивный. При перкуссии легких: 26,5% (n = 31) — нет изменений, 39,5% (n = 46) — притупление перкуторного звука. При аускультации легких: 16,2% (n = 19) — ослабление дыхания, 18% (n = 21) — влажные хрипы, 18% (n = 21) — влажные хрипы и ослабление дыхания, 2,6% (n = 3) — крепитация. Анализ лабораторных показателей: лейкоциты выше $10 \times 10^9/\text{л}$ — 9% (n = 11), сдвиг лейкоцитарной формулы влево — 47,8% (n = 56), ускорение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) — 80,3% (n = 94), повышение С-реактивного белка (СРБ) до 30 мг/л — 41,03% (n = 48), выше 30 мг/л — 26,5% (n = 31). Иммуноглобулины М к *Mycoplasma (M.) pneumoniae* — 42% (n = 49). Бактериологическое исследование мокроты: *Streptococcus (Str.) mitis* — 58,1% (n = 68), *Str. parasanguinis* и *salivarius* — 15,2% (n = 18), *Neisseria flava* — 11,1% (n = 13). Считается, что это флора верхних дыхательных путей, однако есть исследования, указывающие на ее роль в воспалении нижних дыхательных путей. При сравнении показателей общего анализа крови с пациентами без *M. pneumoniae* отличий выявлено не было.

Заключение. У школьников чаще развивалась сегментарная и полисегментарная пневмония, отмечались повышение температуры выше 38,0 °С (86%), продуктивный, полупродуктивный кашель (96%). При физикальном обследовании у 73,5% выявлялись локальные изменения. Анализ гемограммы показал отсутствие «классического» лейкоцитоза, сдвиг лейкоцитарной формулы влево у каждого второго, ускорение СОЭ у большинства. СРБ был значительно повышен только у каждого четвертого пациента. У 42,0% возбудителем была *M. pneumoniae*.

Взаимосвязи состава кишечной микробиоты с начальными проявлениями IgE-опосредованной пищевой аллергии у детей 6–12 месяцев

Шукенбаева Регина Айратовна

Научные руководители: д.м.н., профессор РАН Беляева Ирина Анатольевна; д.м.н., профессор Турти Татьяна Владимировна

Морозовская ДКБ ДЗМ, Москва

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва

Актуальность. Качественные нарушения микробиоты и уменьшение ее видового разнообразия у детей первых месяцев жизни приобретают особое значение, поскольку изменения микробиоценоза в критические периоды онтогенеза создают предпосылки для формирования отсроченной патологии. В последние годы выявлены нарушения кишечного микробиоценоза при различных патологических состояниях детского организма, в том числе при аллергии. Однако связи изменений кишечной микробиоты у младенцев из группы риска по аллергическим заболеваниям с определенными аллергенами изучены недостаточно.

Цель исследования. Целью нашего исследования является анализ связей между составом кишечной микробиоты, количественными и качественными характеристиками пищевой сенсibilизации у детей с аллергией в возрасте 6–12 мес, что позволит впоследствии наметить пути персонализированной профилактики.

Пациенты и методы. У младенцев 6–12 мес с проявлениями пищевой аллергии исследовали состав кишечной микробиоты (культуральный метод), показатель общего IgE и уровни сенсibilизации методом алергочип ISAC ImmunoCAP. Полученные данные подвергнуты корреляционному анализу.

Результаты. Наблюдались $n = 56$ детей, родившихся доношенными, из которых 42 (75%) имели наследственную отягощенность по аллергии. Часть пациентов имели в анамнезе факторы, нарушающие становление микробиоценоза: рождение путем кесарева сечения ($n = 15$; 27%), перинатальное использование антибиотиков ($n = 12$; 21%), раннее прекращение исключительно грудного вскармливания ($n = 30$; 54%). Симптомы аллергии чаще проявлялись

со стороны кожи в виде зудящей папулезной сыпи ($n = 46$; 82%), реже — гастроинтестинальные ($n = 28$; 50%).

При проведении иммунологических тестов у 16 (29%) детей выявлено повышение общего IgE, у 18 (32%) — sIgE, в том числе к яичному белку ($n = 10$; 18%), коровьему молоку ($n = 5$; 9%), арахису ($n = 2$; 4%), бразильскому ореху ($n = 1$; 2%), пекану ($n = 1$; 2%), грецкому ореху ($n = 1$; 2%).

При оценке кишечной микробиоты снижение уровней *Lactobacillus* spp. выявлено у 27 (48%) детей, *Bifidobacterium* spp. — у 8 (14%), *Escherichia coli* типичных — у 14 (25%). Отмечено повышенное содержание таких бактерий, как *Klebsiella* spp. — у 21 (38%) ребенка, *Clostridium* spp. — у 5 (9%) детей, *Enterobacter* spp. — у 5 (9%), *Escherichia coli* лактозонегативных — у 11 (20%), *Citrobacter* spp. — у 4 (7%), *Escherichia coli* гемолитических — у 7 (13%).

Выявлена положительная связь sIgE к сывороточному белку и казеину коровьего молока (Bos d 4, Bos d 8), лизоциму яичного белка (Gal d 4) с повышенным содержанием в микробиоте *Escherichia coli* гемолитических ($R = 0,31$; 0,35; 0,37). Установлена положительная связь *Clostridium* spp. с sIgE к казеину коровьего молока (Bos d 8), лизоциму яичного белка (Gal d 4), арахису (Ara h 2; Ara h 6) ($R = 0,30$; 0,32; 0,29; 0,28). Выявлена отрицательная связь между *Escherichia coli* типичной и аллергенами — бразильский орех (Ber e), пекан (Car i), грецкий орех (Jug r 4) ($R = 0,28$; 0,28; 0,28).

Заключение. Индивидуальные различия в кишечной микробиоте детей с IgE-опосредованной пищевой аллергией являются основанием для дальнейшего исследования факторов, влияющих на бактериальную колонизацию кишечника, с целью разработки методов направленной ее коррекции, а также с целью поиска бактериологических «маркеров» пищевой сенсibilизации.

Секция «Интересный клинический случай в практике врача-педиатра»

ПИД: селективный дефицит IgA

Абакаров Ахмед Магомедович, Шипилова Наталия Алексеевна

Научный руководитель: ассистент кафедры факультетской педиатрии Гапархоева Залина Мусаевна

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань

Актуальность. ПИД: селективный дефицит иммуноглобулина А (IgA) — это наиболее распространенный первичный иммунодефицит, который характеризуется снижением уровня IgA, что приводит к повышенной предрасположенности к инфекциям. Дефицит IgA встречается чаще, чем многие другие первичные иммунодефициты. Это делает его важной темой для педиатрической и терапевтической практики. Пациенты с дефицитом IgA могут испытывать рецидивирующие инфекции, аллергические реакции и аутоиммунные заболевания. Понимание этих проявлений важно для своевременной диагностики и лечения. Но, несмотря на относительную распространенность, многие медицинские работники не всегда достаточно осведомлены о данной форме иммунодефицита, что может приводить к запоздалой диагностике и неправильному лечению. Таким образом, продолжение исследований и углубленное понимание селективного дефицита IgA имеют важное значение для улучшения качества жизни пациентов и оптимизации лечебных подходов.

Цель исследования. Провести анализ клинического случая пациента с ПИД: селективным дефицитом IgA.

Пациенты и методы. В центр аллергологии и иммунологии обратился мальчик 13 лет с мамой. Жалобы на частые респираторные заболевания с рецидивирующим бронхообструктивным синдромом. Аллергоанамнез отягощен. Наследственный анамнез отягощен, у отца персистирующий аллергический риноконъюнктивит. В 8 лет ребенку установлен диагноз «бронхиальная астма». Болеет с раннего возраста. Со слов мамы, контроля над астмой достичь не удается из-за частых ОРИ, которые утяжеляют течение.

Применяет систематически антибиотики, ИГКС/ДДБА (будесонид/формотерол). Рос и развивался соответственно возрасту. Объективно: состояние средней степени тяжести, кожные покровы сухие, морфозэлементы — гипопигментации в локтевых сгибах (атопический дерматит в ремиссии), в зеве спокойно, в легких жесткое дыхание, единичные сухие свистящие хрипы, ЧДД — 21/мин, тоны сердца ясные, ритмичные, живот умеренно вздут, физиологические отправления в норме. При проведении иммунологического скрининга выявлено резкое снижение IgA сыворотки — 8,3 мг/дл (норма 30,0–150,0 мг/дл), нормальные значения IgM — 164 мг/дл, IgG — 1100 мг/дл, общий IgE — 116 МЕ/мл. В ОАК периодически лейкопения ($2,8 \times 10^9/\text{л}$).

Результаты. Учитывая отягощенный аллергоанамнез, частые рецидивирующие инфекции дыхательных путей, отсутствие контроля над бронхиальной астмой, сниженные показатели иммунной системы (IgA — 8,3 мг/дл), при отсутствии дефицита остальных иммуноглобулинов (IgM, IgG), выставлен диагноз: «ПИД: селективный дефицит IgA».

Выявление данного иммунодефицита позволило спрогнозировать течение болезни и определило тактику дальнейшего ведения данного пациента.

Заключение. Данное заболевание привело к резкому снижению качества жизни пациента и явилось краеугольным камнем в формировании недостаточного контроля над бронхиальной астмой вследствие частых ОРИ. Необходимо проводить мониторинг концентрации всех иммуноглобулинов для решения вопроса о заместительной терапии при их снижении до критического уровня.

Клинический случай геморрагического васкулита с нетипичным началом заболевания

Бурляй Денис Альбертович, Бабко Александр Юрьевич, Григорян Эмма Степановна, Нечаева Анна Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гордеева Ольга Борисовна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва

Актуальность. Геморрагический васкулит (ГВ), относящийся к дермальным васкулитам и проявляющийся неспецифическим воспалением стенок кровеносных сосудов разного калибра, является наиболее частой патологией у детей. По частоте встречаемости занимает 1-е место среди системных васкулитов.

Цель исследования. Описание клинического случая геморрагического васкулита с нетипичным началом.

Пациенты и методы. Мальчик, 14 лет, обратился к педиатру с жалобами на высыпания на ягодицах, нижних конечностях, болями в области правого голеностопного и правого локтевого суставов. Из анамнеза заболевания известно, что 3 нед назад был эпизод фебрильной температуры, которая на третий день купировалась самостоятельно, диспепсические проявления. Через 2 нед появились высыпания мелкоточечного характера, ярко-красного цвета, локализованные в области бедер. В дальнейшем беспокоили боли в животе, мышцах, артралгии. В клиническом анализе крови — показатели в пределах референсных интервалов (РИ), С-реактивный белок — 10,7 (РИ 0–5 мг/л), в общем анализе мочи — умеренная гематурия (эритроциты — 250/мкл), остальные показатели без изменений. При осмотре — в области ягодиц, задней поверхности бедер, на голених обеих нижних конечностей множественные элементы: мелкие плотные папулы с гладкой поверхностью буровато-красного оттенка, без слияния, единичные везикулы с прозрачной жидкостью, ряд элементов, покрытых чешуйками с кровоточивостью. Консультирован дерматологом, выставлен диагноз: «Кожный васкулит?». Рекомендовано дополнительное обследование. Через двое суток вновь обратился к педиатру в связи с появлением отечности голеностопных суставов, стоп, левой кисти. При осмотре — единичные геморрагические элементы в обла-

сти голеностопных суставов и стоп. При ходьбе щадит левую нижнюю конечность. Болезненность при пальпации мышц конечностей. Лабораторное обследование: D-димер — 2,67 (РИ до 0,5 мкг/мл), фибриноген — 5,32 (РИ 2–4 г/л), агрегация тромбоцитов с тромбином — 73 (85–106 U), с АДФ — 54 (62–83 U), с арахидоновой кислотой 89 (86–102 U). По данным инструментального обследования (УЗИ брюшной полости) выявлены признаки небольшого увеличения размеров селезенки и поджелудочной железы. Выставлен диагноз: «D69.0 Аллергическая пурпура (болезнь Шенлейна – Геноха). Геморрагический васкулит, активность II–III степени, смешанная форма (синдромы кожный, суставной, абдоминальный, почечный), острое течение». Пациент был направлен на госпитализацию в стационар.

Результаты. Воспалительные поражения сосудов кожи и подкожной клетчатки (ангииты/васкулиты) занимают важное место среди дерматозов. ГВ относится к поверхностным аллергическим васкулитам, ограниченным кожей. Следует также учитывать проявления изолированного кожного лейкоцитокластического васкулита без признаков системного васкулита, что усложняет проведение дифференциальной диагностики. ГВ является вазопатией инфекционно-аллергической природы и характеризуется полиморфизмом клинических проявлений, а частые повторные заболевания интеркуррентными инфекциями способствуют высокому риску развития данной патологии.

Заключение. Данный случай показывает важность настороженности врачей, особенно первичного звена, в отношении развития сочетанной патологии после перенесенных вирусных инфекций. Одной из проблем в постановке диагноза ГВ являются стертость клинической картины на начальных этапах заболевания, а также возможные нетипичные кожные проявления.

Клинический случай миодистрофии Дюшенна, выявленной в неонатальном периоде

Григорьева Анастасия Валерьевна

Научный руководитель: к.м.н., ассистент кафедры госпитальной педиатрии Колчина Анастасия Николаевна

ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

Актуальность. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна (МДД) — наследственное X-сцепленное нервно-мышечное заболевание (НМЗ), вызванное мутацией гена *DMD*, кодирующего белок дистрофин. Частота заболевания — 3 на 10 тыс. новорожденных, в основном поражает мальчиков. Обычный возраст манифестации — около 2 лет. У детей первых месяцев жизни диагноз устанавливается редко. Диагностика и лечение НМЗ осложняется поздней манифестацией и трудностью коррекции уже имеющихся нарушений.

Цель исследования. На примере клинического случая описать особенности клиники и диагностики МДД в неонатальном возрасте.

Пациенты и методы. Пациент Л. от 4-й беременности, протекавшей на фоне анемии беременных, угрозы преждевременных родов на 31-й нед, истмико-цервикальной недостаточности, акушерского пессария. Роды 3-и в 38/0 нед вне ЛПУ. К груди не прикладывался. Масса тела при рождении — 3720 г, длина тела — 52 см. Оценка по шкале APGAR не выставлена, закричал сразу. Отказной ребенок. Переведен в отделение патологии новорожденных и недоношенных стационара на 4-е сут жизни с диагнозом: «Внутриутробная инфекция неуточненной этиологии; перинатальное поражение центральной нервной системы, острый период, синдром угнетения, синдром висцеральных нарушений, отечный синдром. Врожденный порок развития: гипоспадия, головчатая форма». Состояние при переводе средней степени тяжести. Неонатальный скрининг взят в роддоме, скрининг на врожденные пороки сердца — отрицательный, аудиологический скрининг прошел. Вакцинирован против гепатита В. По результатам эхокардиографии выявлены признаки вторичной кардиомиопатии неуточненного генеза.

В биохимическом анализе крови выявлено значительное повышение креатинфосфокиназы (КФК) — до 16244 U/l, миоглобина — до 338,1 мкг/л, тропонина — до 660,0 нг/л, аланинаминотрансферазы (АЛТ) — до 55 мкмоль/л, аспаратаминотрансферазы (АСТ) — до 80 мкмоль/л, лактатдегидрогеназы (ЛДГ) — до 1355,5 ед/л. В динамике отмечался рост показателей КФК, миоглобина, тропонина, натрийуретического пептида. Учитывая клинические и лабораторные изменения, ребенок консультирован неврологом и генетиком, рекомендовано обследование на наследственные болезни накопления, врожденные НМЗ. В ходе молекулярно-генетического исследования в рамках диагностики МДД обнаружена делеция экзонов 49–52 гена *DMD* в гемизиготном состоянии, приводящая к сдвигу рамки считывания, что характерно для клинической формы заболевания — миодистрофии Дюшенна. Селективный скрининг на болезни накопления в норме. В настоящее время ребенок проходит дообследование с целью назначения патогенетической терапии.

Результаты. Данный клинический пример демонстрирует важность обследования пациентов на предмет НМЗ уже в периоде новорожденности при наличии минимальных подозрений. МДД — тяжелое заболевание с неблагоприятным исходом, поражающее в основном мальчиков. В настоящее время МДД не входит в программу расширенного неонатального скрининга, но данный пример позволяет задуматься о возможности обследования мальчиков в неонатальном периоде.

Заключение. В работе описан клинический случай МДД с манифестацией у новорожденного. Врачам необходимо быть настороженными относительно этого заболевания у мальчиков при изменениях в биохимическом анализе (повышение КФК, ЛДГ, АСТ, АЛТ).

Х-сцепленный доминантный гипофосфатемический рахит (клинический случай)

Григорян Эмма Степановна, Нечаева Анна Сергеевна, Бабко Александр Юрьевич, Бурляй Денис Альбертович

Научный руководитель: д.м.н., профессор Турти Татьяна Владимировна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва

Актуальность. Х-сцепленный доминантный гипофосфатемический рахит (X-linked hypophosphatemia; XLH) — это редкое наследственное генетическое заболевание, вызванное мутациями в гене *PHEX* (расположенном в локусе Хр22.1), который кодирует связанный с поверхностью клетки фермент, расщепляющий белок, — фосфатрегулирующую нейтральную эндопептидазу *PHEX*, преимущественно экспрессируемый в остеобластах, остеоцитах и зубах. Это редкое генетическое заболевание, имеющее трудности ранней диагностики, при которой важен мультидисциплинарный подход.

Цель исследования. Демонстрация клинического случая семейной Х-сцепленной гипофосфатемии у девочек из бихориальной биамниотической двойни.

Пациенты и методы. Девочка А. и девочка И. из двойни в возрасте 3 года 10 мес (июль 2018 г.) были госпитализированы в отделение психоневрологии, где в биохимическом анализе крови были впервые зарегистрированы высокие показатели щелочной фосфатазы: пациентка А. — 1209 нмоль/л; пациентка И. — 1016 нмоль/л. По данным рентгенографии тазобедренных суставов была выявлена метафизарная дисплазия. Из анамнеза известно, что девочки от первой беременности, бихориальной, биамниотической, протекавшей на всем протяжении с угрозой прерывания. На 15-й нед отмечалось кровотечение, роды на 32-й нед путем экстренного кесарева сечения. Девочки родились недоношенными, с низкой массой тела, асфиксией легкой степени, ГБН по резус-фактору желтушной формы, средней степени тяжести. В процессе физического, когнитивного развития у девочек отмечалась низкая динамика роста, позднее прорезывание зубов, задержка речевого развития, варусная деформация нижних конечностей. В 4 года 1 мес (октябрь 2018 г.) по направлению генетика КДЦ МДГКБ госпитализированы в отделение наследственных нарушений обмена веществ МДГКБ, где по результатам проведенного лабораторного обследования у девочек выявлено

снижение уровня тубулярной реабсорбции фосфора в почках $TRP = 46,6\%$ (девочка И.), $TRP = 54\%$ (девочка А.), гипофосфатемия до 0,97 ммоль/л. На рентгенограмме кистей рук — костная плотность диффузно снижена, отмечалось наличие кистообразных просветлений в локтевой и лучевых костях, костях запястья, в пястных костях и фаланг пальцев до 5×4 мм, отмечалась «изъеденность», размытость контуров метафизов локтевой и лучевой костей с прерыванием кортикального слоя. В лечении были использованы препараты фосфорного буфера, активная форма витамина D, не давшие должного эффекта. При исследовании методом высокопроизводительного параллельного секвенирования по таргетной панели «Наследственные заболевания скелета» была выявлена мутация в гене *PHEX*, и в возрасте 4 года 8 мес девочкам был установлен клинический диагноз: «Х-сцепленный доминантный гипофосфатемический рахит. Гетерозиготная мутация *c.1568+1G>A* в гене *PHEX*. Соматическая низкорослость». Учитывая О-образную деформацию ног, девочкам была проведена корригирующая остеотомия на левую большеберцовую кость. С 8 лет было начато патогенетическое лечение не зарегистрированным на территории Российской Федерации препаратом моноклональных антител к фактору роста фибробластов 23. Динамика роста и лабораторных данных на фоне лечения положительная.

Результаты и заключение. Данный клинический пример демонстрирует важность врачебной осведомленности о редких формах рахитических заболеваний, сложности диагностики и лечения, а также о новой патогенетической терапии. В свою очередь, врачам следует проявлять клиническую настороженность в отношении длительного отсутствия эффекта или незначительного улучшения течения рахита активного на фоне терапии высокими дозами препаратов витамина D, поскольку своевременная диагностика имеет важное значение для нормализации роста и развития ребенка и для предотвращения осложнений.

Клинический случай синдрома Ретта: опыт наблюдений за ребенком старшего дошкольного возраста

Коваленкова Софья Андреевна, Коваленкова Екатерина Андреевна, Крутиков Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель: д.м.н., доцент Крутикова Надежда Юрьевна

ФГБОУ ВО СГМУ, Смоленск

Актуальность. Синдром Ретта (СР) — редкое психоневрологическое нарушение, которое связано со спорадическими мутациями X-сцепленного гена метил-СрG-связывающего белка 2 (MECP2). Учитывая высокую значимость ранней диагностики, необходимость в мультидисциплинарном подходе к лечению и поддержке таких детей, исследование клинических случаев СР имеет особое значение для повышения осведомленности и улучшения качества жизни пациентов и их семей.

Цель исследования. Изучить динамику развития клинической картины при СР у ребенка.

Пациенты и методы. Девочка П., 2018 г.р. Анамнез жизни. Ребенок от 2-х срочных родов, оценка по APGAR — 9/9. Масса тела при рождении — 3200 г, длина тела — 50 см. Грудное вскармливание продолжалось до года. В течение первых лет жизни девочка развивалась без особенностей, однако к двум годам начали проявляться характерные симптомы: потеря речи, стереотипные движения, эквинусная походка, бруксизм, общение взглядом. Первоначально родители заметили изменения в поведении и моторике: появились стереотипные движения — хлопки в ладоши. В возрасте 1,5 лет наблюдался регресс в развитии: перестала произносить слова и собирать пирамидку. В возрасте 2 лет направлена к неврологу в связи с задержкой нервно-психического развития. Было заподозрено расстройство аутистического спектра, но после консультации с генетиком и сдачи анализов был подтвержден СР. В возрасте 4 лет выполнена ночная электроэнцефалография, которая выявила нарастание эпилептиформной активности на начальной

стадии сна. Наблюдаются пароксизмы, сопровождающиеся повторяющимися двигательными стереотипиями и плачем. Пароксизмы трактуются как фокальные эпилептические приступы. На данный момент пациентка посещает специализированный детский сад, где получает поддержку от воспитателей и занимается с дефектологом. В план реабилитации входят занятия в бассейне и иппотерапия, что положительно сказывается на ее физическом и эмоциональном состоянии. Важно продолжать наблюдение и реабилитационные мероприятия для максимального развития ребенка.

Результаты. Комплексный подход, включая молекулярно-генетическое исследование и реабилитационные мероприятия, позволяет значительно улучшить качество жизни пациентки и минимизировать проявления СР. Важно отметить, что существует ДНК-скрининг, позволяющий на ранних сроках беременности обнаружить данный синдром. У всех пар, планирующих беременность, возможно проведение скрининга на носительство частых моногенных аутосомно-рецессивных заболеваний.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует необходимость информированности врачей для своевременного выявления заболевания и мультидисциплинарного подхода к его диагностике и коррекции. Важным аспектом является медико-генетическое консультирование в женских консультациях, оно играет ключевую роль в своевременной диагностике и поддержке семей. Использование ДНК-скрининга для раннего выявления заболеваний значительно повышает шансы на эффективное лечение и реабилитацию.

Случай генерализованного течения иерсиниоза у подростка: сложный путь к диагнозу

Кузин Алексей Владимирович, Сергеева Алина Евгеньевна

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии
ФДПО Стежкина Елена Викторовна

ФГБОУ ВО РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Рязань

Актуальность. Кишечный иерсиниоз — антропозоонозное заболевание, вызываемое бактерией *Y. enterocolitica*. Клиническая картина иерсиниоза характеризуется полиморфизмом синдромов, в том числе системного характера, что в совокупности со сложностью лабораторного подтверждения диагноза объясняет актуальность данной проблемы для врачей различных специальностей.

Цель исследования. Представить клинический случай труднодиагностируемого заболевания с акцентом на симптомы, лабораторные и инструментальные методы диагностики.

Пациенты и методы. Пациент И., 17 лет, поступил в стационар 14.08.2024 с жалобами на головную боль, боль в животе, сыпь, нарушение сознания, жидкий стул, болезненные ощущения при прикосновениях, выраженный озноб, повышение температуры тела до 39,8 °С, рвоту, боль в горле, светобоязнь, боль в суставах. Из анамнеза известно, что с 9 по 12 августа ребенок находился в деревне Рязанской области. 10 августа пользовался бритвенным станком, после чего заметил гнойничковые образования в лобковой области. 11 августа поднялась температура до 39,4 °С, отмечались рвота, жидкий стул. Через два дня от начала заболевания обратились к педиатру, поставлен диагноз: «ОРВИ с кишечным синдромом». Назначено симптоматическое лечение, без эффекта. Вечером того же дня появилась сыпь в области шеи, груди, на ногах, ребенка беспокоили выраженная головная боль, болезненные ощущения при прикосновениях, боль в горле, субфебрилитет, выраженная слабость. Пациент экстренно госпитализирован в ДОР ИТ. При поступлении — состояние больного тяжелое, положение пассивное, сопор. Множественная полиморфная сыпь: розовая пятнисто-папулезная, в центре отдельных элементов везикулы, больше на лобке, в центре

других элементов геморрагии с некрозами до 10 мм, преимущественно на нижних конечностях. Менингеальные симптомы: Кернига положительный, ригидность затылочных мышц до 5–6 см. Выполнена спинномозговая пункция: ликвор прозрачный, вытекающий струей под большим давлением. В общем анализе: ликвор слабо мутный, реакция щелочная, белок — 0,132 г/л, цитоз — 70 клеток (смешанный плеоцитоз), эритроциты — 10–12 в п/зр. В связи с чем у больного не исключался менингит, предположительно, энтеровирусной этиологии. Проведено ультразвуковое обследование: в брюшной полости незначительное количество свободной жидкости, в плевральной полости справа около 200 мл, слева — около 700 мл свободной жидкости. В результате проводимого лечения сохранялось тяжелое состояние за счет эндогенной интоксикации, общемозговой симптоматики, проявлений СПОН, нарастающих явлений ДН. Пациент переведен на ИВЛ. 17.08.2024 принято решение о транспортировке пациента в Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» с диагнозом: «Сепсис. Острый менингит неуточненной этиологии. Двусторонняя пневмония, тяжелая форма. Двусторонний гидроторакс. ДН 2-й степени. ИТШ (купирован). ДВС-синдром». В результате комплексного обследования выявлены АТ к *Y. enterocolitica*: 1 : 80 (3+). На фоне проводимой терапии отмечалась положительная динамика. 30.08.2024 ребенок выписан в удовлетворительном состоянии.

Результаты. Представленный клинический случай подчеркивает сложность своевременной диагностики кишечного иерсиниоза из-за поражения различных органов и систем, многообразия клинических проявлений.

Заключение. Необходимо более широкое информирование врачей различных специальностей о возможных вариантах течения данного заболевания.

Синдром делеции 22-й хромосомы (синдром Ди Джорджи), протекающий на фоне синдрома циклической рвоты

Лазарева Мария Александровна, Миронова Вероника Андреевна, Грязнова Арина Александровна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Саркисян Егине Альбертовна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Синдром делеции 22-й хромосомы (Ди Джорджи, 22q11.2, МКБ-10: D 82.1; СДД) — полиморфная генетическая патология, характеризующаяся конотрункальными пороками сердца, первичным иммунодефицитом и недостаточностью паращитовидных желез. Частота — 1 : 3000–6000. Не имеет половой и этнической предрасположенности. В 85% случаев возникает *de novo*. СДД имеет широкую клиническую вариабельность и в редких случаях сопровождается синдромом циклических рвот (СЦР).

Цель исследования. Демонстрация клинического случая диагностированной делеции 22-й хромосомы, сопровождающейся СЦР.

Пациенты и методы. Девочка Л., 5 лет, родилась от 2-й беременности на сроке гестации 39 нед. Масса тела при рождении — 2980 г, длина тела — 50 см, оценка по шкале APGAR — 7/8 баллов. Тяжелое состояние при рождении обусловлено дыхательными расстройствами на фоне аспирации меконием. Фиброларингоскопией выявлена гортанная мембрана, проводилась трахеостомия. Однако дебютировали эпизоды повторных рвот, что обусловило зондовое питание ребенка до 6 мес жизни. В дальнейшем питание через рот, зондовое питание только в период приступов циклических рвот. В возрасте 10 мес установлена гастростома, заподозрен иммунодефицит, молекулярно-генетическое исследование выявило делецию 22q11.2: синдром Ди Джорджи, первичный иммунодефицит. Обнаружена лимфопения за счет CD4⁺ — 587 кл/мкл

(900–2860), CD8⁺ — 235 кл/мкл (630–1910), гипогаммаглобулинемия IgG — 2,88 г/л (5,04–14,65). Выявлена диагональная хорда в левом желудочке. В 3,5 года проведена ларингоскопия с бужированием гортани, в последующем закрытие трахеостомы, однако по данным трахеоскопии сохраняется рубцовый стеноз гортани. У ребенка продолжают эпизоды циклической рвоты без провоцирующего фактора от 5 до 12 раз в год длительностью 2–3 дня. Купирование противорвотными средствами или самостоятельно.

Результаты. Помимо характерной триады, СДД имеет полиморфное течение. У вышеописанного ребенка присутствует делеция 22-й хромосомы, наблюдаются нарушения не только клеточного, но и гуморального иммунитета. В литературе описаны клинические случаи детей с синдромом Ди Джорджи, у которых диагностирована мембрана гортани, коррекция которой могла бы способствовать развитию СЦР. Редкость таких проявлений аргументирует проведение дифференциальной диагностики с синдромом Фелена – Макдермида (синдром циклических рвот) и Клифстры (гортанная мембрана).

Закключение. Синдром делеции 22-й хромосомы сопровождается нарушениями как клеточного, так и гуморального иммунитета. Провоцирующим фактором развития СЦР является гортанная мембрана, развитию и сохранению симптомов способствует нарушение нейроэндокринной регуляции.

Клинический случай риноцеребрального зигомикоза у пациентки с системной красной волчанкой

Соловьева Алина Алексеевна, Лабадин Даниил Сергеевич

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии ИМД Привалова Татьяна Евгеньевна
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Зигомикоз — редкий инвазивный микоз, обусловленный зигомицетами, клинически проявляющийся поражением кожи, подкожной клетчатки, костей черепа, придаточных пазух носа, глаз, дыхательной и центральной нервной систем, составляющий трудности в ранней диагностике и часто заканчивающийся летальным исходом.

Цель исследования. Описать клинический случай риноцеребрального зигомикоза у пациентки с системной красной волчанкой.

Пациенты и методы. Пациентка Ш., 14 лет, с основным диагнозом: «Системная красная волчанка (лейкопения, тромбоцитопения, артрит, люпус-нефрит, нейролюпус, плеврит, перикардит, волчаночная бабочка, полинейропатия), дебют, тяжелое течение» находилась на лечении в отделении иммунологии в течение 6 мес. В лечении — цитостатическая терапия, глюкокортикоиды в высоких дозах. В динамике развитие цитопенического, астеновегетативного, интоксикационного, геморрагического и отеочного синдромов, стероидной миопатии, сенсорной аксональной нейропатии, стероидного сахарного диабета. Учитывая тяжесть состояния, связанную с рецидивирующими кровотечениями из слизистых оболочек, было принято решение о проведении пульс-терапии метилпреднизолоном, с учетом риска инфекционных осложнений на фоне лейкопении (1,27 тыс./мкл) эскалирована антибактериальная терапия карбапенемами и антифунгальная терапия. В динамике отмечены появление отека мягких тканей околоносовой, окологлазничной и височной областей с переходом в инфильтраты и распространением их на левую щечную область, гнойно-геморрагическое отделяемое из носовых ходов. Взяты посевы со всех биологических сред. По результатам посе-

вов получен рост *Rhizopus arrhizus* — одного из возбудителей зигомикоза. Отмечено нарастание неврологической симптоматики. Продолжена эмпирическая антибактериальная и противогрибковая терапия. Консервативная терапия скорректирована антибактериальными препаратами широкого спектра действия, противогрибковыми препаратами из группы азолов и полиенов; принято решение в пользу активной хирургической тактики как наиболее оптимального метода лечения зигомикоза: гайморотомия, этмоидотомия, некрэктомия тканей глазницы. Отмечались диссеминация патологического процесса на конечности, нарастание неврологической симптоматики. Несмотря на массивную антибактериальную и противогрибковую терапию, состояние ребенка прогрессивно ухудшалось: тяжесть состояния была обусловлена течением полиорганной недостаточности, ДВС-синдрома, тромбоцитопении, гемотрансфузионной зависимости, зависимости от ЗПТ, синдромом взаимного отягощения основного заболевания — системной красной волчанки и зигомикоза. В динамике нарастала брадикардия с переходом в асистолию. Проводилась сердечно-легочная реанимация без эффекта, на 85-й день от начала заболевания зигомикозом констатирована биологическая смерть ребенка.

Результаты и заключение. Частота летальности при течении зигомикоза в настоящее время остается высокой. Этому способствуют отсутствие ранних достоверных методов диагностики, низкая эффективность антимикотиков и быстрое прогрессирование заболевания. Необходимо профилировать развитие оппортунистической грибковой инфекции и разрабатывать новые методы эффективной антимикотической терапии.

Клинический случай БЦЖ-остита у ребенка 3 лет

Чаплина Мария Андреевна, Чернова Анна Андреевна, Чернов Владимир Александрович

Научные руководители: к.м.н., доцент, заведующая кафедрой фтизиопульмонологии Барканова Ольга Николаевна; к.м.н., доцент Калуженина Анна Андреевна

ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, Волгоград

Актуальность. Поствакцинальные осложнения представляют собой серьезные (или стойкие) нарушения здоровья, вызванные вакцинацией. В Российской Федерации частота таких осложнений составляет 21,1 на 100 тыс. привитых (0,021%). Основными факторами, способствующими осложнениям после вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, являются нарушения техники введения препарата, реактогенность вакцины, состояние иммунного статуса и наличие сопутствующих заболеваний у ребенка в период формирования поствакцинального иммунитета.

Цель исследования. Продемонстрировать клинический случай пациента с поствакцинальным осложнением БЦЖ и метод лечения данного заболевания.

Пациенты и методы. Ребенок, 3 лет, с генерализованным поствакцинальным осложнением без летального исхода. Ребенок от 2-й беременности, срочные роды, масса тела при рождении — 3800 г, длина тела — 54 см, вакцинирован в родильном доме (2020 г.), проба Манту с 2 ТЕ на 1-м году жизни с реакцией 12 мм, на 2-м году — 11 мм и на 3-м году жизни (2024 г.) — 10 мм, Диаскинтест от 2024 г. (–). Ребенок наблюдался у ревматолога по поводу артропатии коленных суставов с 2022 г. В январе 2024 г. пациент был направлен на госпитализацию в стационар из-за травмы левой большеберцовой кости. При проведении компьютерной томографии (КТ) костей голени в проксимальном эпиметафизе левой большеберцовой кости был выявлен очаг деструкции в форме песочных часов размером до 5,0 × 2,3 × 4,3 см с четкими, но неровными контурами, проходящий через ростковую зону. В наружном отделе очага деструкции наблюдались прерывание надкостницы и параоссальный мягкотканый компонент. В этот период впервые был установлен диагноз: «Остеонекроз неуточненный, туберкулезный (БЦЖ?) остит проксимального эпиметафиза левой большеберцо-

вой кости». Проведено лечение по режиму лекарственно-чувствительного (ЛЧ) туберкулеза в интенсивной фазе с 3 противотуберкулезными препаратами (ПТП) — HZR на фоне витаминотерапии и гепатопротекторов, отмечалась положительная динамика. В марте 2024 г. пациенту проведена операция по замещению хрящевых, костно-хрящевых и связочных дефектов суставных поверхностей левого коленного сустава, а также резекция патологического очага левой большеберцовой кости. В операционном материале обнаружена ДНК МБТ *complex* и ДНК МБТ *bovis*. Контрольная КТ костей голени после операции показала постоперационный дефект с четкими контурами, переходящий на ростковую зону, утолщение параартикулярных мягких тканей, затемнение верхнего заворота и ромбовидной ямки. В результате положительной динамики пациент переведен в фазу продолжения ЛЧ-режима химиотерапии с использованием 2 ПТП, а также назначена иммобилизация конечности на срок 6–8 мес. Повторное КТ в июле 2024 г. показало миграцию трансплантата и выраженную периимплантатную резорбцию по сравнению с послеоперационными КТ. Дальнейшее лечение и наблюдение осуществлялось с диагнозом: «Осложнения вакцинации БЦЖ. БЦЖ-остит проксимального эпиметафиза левой большеберцовой кости, активная стадия», VБ группа диспансерного наблюдения.

Результаты. Состояние иммунной системы привитого ребенка значительно влияет на риск осложнений, учитывая несовершенство физиологических и иммунных механизмов у новорожденных и детей первых месяцев и даже лет жизни.

Закключение. Следует отметить, что в ряде случаев скрытые изменения иммунного статуса новорожденного и грудного ребенка могут не проявляться клинически, что приводит к отсутствию противопоказаний для вакцинации, и таких детей вакцинируют БЦЖ.

Клинический случай гликогеноза 1b типа в компаунд-гетерозиготном состоянии

Шимкова Николь Павловна, Снегуренко Мария Антоновна, Юнкевич Ева

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ларина Любовь Евгеньевна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.П. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Гликогеноз 1b типа (Г1b) — редкое аутосомно-рецессивное заболевание, обусловленное дефицитом транспортного белка транслоказы глюкозо-6-фосфата (Т1), приводящее к избыточному накоплению гликогена в печени и других органах. Заболевание встречается примерно у 20% пациентов с гликогенозом 1-го типа и характеризуется разнообразием проявлений, что затрудняет диагностику.

Цель исследования. Представить клинический случай Г1b у мальчика 5 мес, акцентируя внимание на особенностях диагностики и течения заболевания.

Пациенты и методы. Пациент Т., мальчик, 5 мес, родился 24.03.2024. Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с угрозой преждевременных родов во II триместре. Роды на 40-й нед путем кесарева сечения по причине хронической внутриутробной гипоксии, околоплодные воды зеленые. Масса тела при рождении — 3810 г, длина тела — 53 см. По шкале APGAR — 8/9 баллов. Диагностирована врожденная пневмония. На 2-е сут жизни переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных из-за нарастающей дыхательной недостаточности, интубирован. Проведен курс антибактериальной терапии (АБТ). На 4-е сут экстубирован, на 5-е сут переведен в неонатологическое отделение (НО). В анализах крови отмечалась нарастающая нейтропения (от 672 до $530 \times 10^9/\text{л}$ за время госпитализации), гипогликемия. Выписан на 15-е сут жизни. В контрольном ОАК от 22.04.2024 нейтропения с нарастанием ($447 \times 10^9/\text{л}$), в связи с чем повторно госпитализирован в НО. 22.04.2024 проведена пункция костного мозга: сужение нейтрофильного ростка, задержка созревания нейтрофилов, расширение лимфоцитарного ростка, задержка созревания эритрокариоцитов в небазофильных формах. Инфекционные заболевания исключены. Иммунологический статус: в норме. Начата стимуля-

ция лейкопоза гранулоцитарным колониестимулирующим фактором (Г-КСФ). Заместительная терапия внутривенным иммуноглобулином без явного эффекта.

27.04.2024 проведено полное экзомное секвенирование, на основании которого поставлен диагноз: «Г1b, обусловленный вариантами в гене *SLC37A4*: c.1108_1109delCT p.Leu370fs и c.85A>G p.Lys29Glu в компаунд-гетерозиготном состоянии».

31.08.2024 поступил в МДГКБ с жалобами на покраснение и отек верхней губы. Было проведено вскрытие и дренирование абсцесса. 01.09.2024 появились лихорадка до 39 °С, снижение аппетита, эпизоды гипогликемии. В общем анализе крови (ОАК) от 01.09.2024 выявлен агранулоцитоз.

В настоящую госпитализацию, учитывая анамнез заболевания, течение инфекционного процесса и нейтропению, назначена АБТ, проведены инъекции Г-КСФ с положительным эффектом. Для коррекции гипогликемии назначена инфузионная терапия 10% раствором декстрозы. На фоне лечения наблюдалась положительная динамика: нормализация температуры и улучшение аппетита.

Результаты. Г1b отличается от других форм гликогенозов наличием таких проявлений, как нейтропения и рецидивирующие бактериальные инфекции. Это обусловлено дефицитом Т1, который участвует в транспорте глюкозы и является компонентом эндоплазматического ретикулума иммунных клеток. Именно разнообразие симптомов значительно затрудняет диагностику заболевания.

Заключение. Представленный клинический случай подчеркивает необходимость ранней диагностики Г1b. Учитывая тяжесть заболевания, целесообразно рассмотреть включение гликогенозов в программу неонатального скрининга. Это позволит своевременно начать специфическую терапию и улучшить прогноз для пациентов с Г1b.

Гормональная контрацепция в коррекции нарушений менструального цикла у подростков в Орловской области

Бобомуродов Махсад Ахмет угли, Каримов Шахзод Обиджонович, Турсунов Джахоншер

Научный руководитель: к.м.н. Коломеец Елена Витальевна

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева», Орел

Актуальность. Частота нарушений менструального цикла среди девочек постоянно увеличивается. Однако в настоящее время отсутствуют четкие критерии выбора лекарственного препарата для коррекции состояния. Кроме того, при приеме дженериков часто возникают нежелательные явления или изменение эффекта препарата по сравнению с оригиналом — так были отобраны Джес и Димиа; Линдинет 20 рекомендуется по результатам нескольких работ в качестве лекарственной терапии для нормализации менструального цикла у детей.

Цель исследования. Сравнить эффективность и удовлетворенность от приема препаратов группы КОК среди девочек-подростков для коррекции нарушений менструального цикла.

Пациенты и методы. Участников исследования отобрали в соответствии со следующими критериями отбора.

Критерии включения: 1) отсутствие месячных более 6 мес после менархе; 2) согласие родителей или законных представителей на включение в исследование; 3) отсутствие экстрагенитальной причины нарушения менструального цикла.

Критерии исключения: 1) наличие экстрагенитальной причины нарушения менструального цикла: опухоль гипофиза (пролактинома), врожденная гиперплазия коры надпочечников; 2) отсутствие согласия.

Перед началом терапии девочкам было предложено пройти опросник Бека на уровень депрессии. Кроме того, им выполняли УЗИ малого таза и определение уровня гормонов: ЛГ, ФСГ, эстрогена, кортизола, ДГАЭ-С, тестостерона. Всего были отобраны 32 участницы. Они были разделены

на три группы, которые принимали препараты нового поколения с микродозами гормональных препаратов: Джес, Димиа (дженерик), Линдинет 20.

Среди контрольных точек были следующие показатели: удобство применения, наличие головных болей, раздражительности, мажущих выделений, повышение массы тела, проведение повторного УЗИ органов малого таза. Срок контрольных точек: 3, 6, 9 и 12 мес.

Результаты. Удобство применения. Джес и Димиа оказались наиболее удобными в применении — 98% довольны против 75% удовлетворенных при использовании Линдинет 20. Это связано с необходимостью 7-дневного перерыва между упаковками, что приводило к пропуску нужной даты (28% в группе Линдинет 20 против 2–3% в группе Джеса и Димии). Наличие головных болей, раздражительности. Во всех группах девочки жаловались на периодические симптомы (13–16%), однако связать это с приемом препарата смогло значительно меньшее количество участниц (1,5–2%). Увеличение массы тела. Пациентками группы Линдинет 20 было отмечено значительное увеличение массы тела — на 5–7 кг. Мажущие кровянистые выделения беспокоили девочек, принимавших Линдинет 20 и Димию (14 и 15% соответственно). Через 12 мес количество жалоб снизилось, однако удовлетворенность приемом КОК все равно оставалась в группах, принимавших Джес и Димию.

Закключение. По результатам проведенного исследования наиболее удобным для девочек препаратом из группы КОК оказался Джес, также на него было наименьшее количество жалоб. Димиа и Линдинет были примерно одинаковы по побочным эффектам, но по удобству Димиа превосходит.

Оценка некоторых показателей состояния здоровья школьников с различным типом питания

Кондратенко Анастасия Васильевна, Ермолаева Екатерина Андреевна

Научные руководители: к.м.н., старший преподаватель Губина Анастасия Евгеньевна;
к.м.н., доцент Гирина Асия Ахмедовна

БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», Ханты-Мансийск

Актуальность. Ожирение — актуальная проблема всего мира. В 2020 г. заболеваемость ожирением среди детей в Российской Федерации составила 1318 случаев на 100 тыс. детей; среди подростков — 3075.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ данных медицинских карт и лабораторных показателей у школьников г. Ханты-Мансийска с различным типом питания.

Пациенты и методы. Обследовали 291 школьника в возрасте 12,4 (11,1–14,8) лет — 141 мальчик и 150 девочек. Все обследуемые были разделены на 4 группы по SDS ИМТ: лица с SD от –1 до +1 — группа с нормальным ИМТ, 57% (здесь и далее 75 мальчиков и 92 девочки); лица с SD от –1 до –2 — пониженное питание, 11% (15 и 17); лица с SD от +1 до +2 — повышенное питание (ПВ), 21% (30 и 30); лица с SD > +2 — ожирение (ОЖ), 11% (21 и 11). Детям, отнесенным в группу ОЖ и ПВ (73 человека), проведены лабораторные исследования: клинический анализ крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты + лейкоцитарная формула, СОЭ), биохимический анализ крови (общий билирубин, общий белок, глюкоза, липидограмма), общий анализ мочи.

Результаты. Полученные данные о распределении школьников по SDS ИМТ свидетельствуют о повышенном проценте ожирения среди детей в Ханты-Мансийске (здесь

и далее в Российской Федерации около 7%, а в Ханты-Мансийске — 11%). Распространенность ПВ соответствует общероссийским показателям (21,9 и 21%). При анализе медицинских карт наиболее часто встречались следующие заболевания: ожирение — 56,4 и 47% (здесь и далее 22 мальчика и 16 девочек), атопические проявления — 35,9 и 32,4% (14 и 11), анемия — 25,6 и 35,3% (10 и 12), нарушения зрения — 38,5 и 58,8% (15 и 20), аномальная хорда левого желудочка — 10,3 и 5,9% (4 и 2), плоскостопие — 10,3 и 5,9% (4 и 2), гипертрофия миндалин/аденоидов — 7,7 и 20,6% (3 и 7), артрит — 5,1 и 2,9% (2 и 1). При проведении сравнительного анализа лабораторных данных у мальчиков между ПВ (20 человек) и ОЖ (17 человек) выявлены статистически значимые различия по уровню Hb, МСНС, холестерина, не ЛПВП, ЛПНП, ТТГ, pH мочи ($p < 0,05$). Более высокие показатели регистрировались в группе мальчиков с ожирением. При сравнении девочек с ПВ (25 человек) и ОЖ (8 человек) выявлено статистически значимое различие по уровню ЛПВП, в группе ПВ данный показатель выше ($p < 0,05$).

Заключение. Выявленные изменения в лабораторных показателях, а также данные из медицинских карт о заболеваниях позволяют сделать вывод о необходимости наблюдения за детьми с избыточной массой тела и ожирением и профилактике ассоциированных с ожирением состояний.

Клинико-диагностические особенности пузырно-мочеточникового рефлюкса при САКУТ-синдроме у детей

Лазаренко Ян Сергеевич

Научные руководители: к.м.н., доцент Сидорович Оксана Витальевна; к.м.н., доцент Елизарова Светлана Юрьевна
ФГБОУ ВО СГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов

Актуальность. САКУТ-синдром за последнее время стал объектом активного научного изучения. Возникновение данного синдрома связано с аномалиями в формировании почек и мочевыводящих путей. Вариантом проявления САКУТ-синдрома является пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР). В зависимости от качества ведения пациента с ПМР исход заболевания может варьировать от полного выздоровления до его прогрессирования вплоть до хронической болезни почек (ХБП).

Цель исследования. Определение клинико-диагностических особенностей ПМР при САКУТ-синдроме.

Пациенты и методы. Обследованы 105 детей: 48 (45,7%) мальчиков, 57 (54,3%) девочек, находившихся в УКБ № 1 им. С.Р. Миротворцева по поводу ПМР I–V степени. Каждому было проведено полное лабораторное и инструментальное обследование, включая СНСГ и ДНСГ. Математическая и статистическая обработка данных была проведена с использованием программного обеспечения Microsoft Office Excel 2021, Statistica v. 12.0 (StatSoft Inc.) и SPSS 27.0 (SPSS Inc.).

Результаты. Больные распределены по возрасту: от периода новорожденности до совершеннолетнего возраста. Пациентов с левосторонним ПМР — 33 (25,7%). Больных с правосторонним ПМР — 27 (25,7%). Двусторонний ПМР выявлен у 45 (42,8%) детей. У 23 (21,9%) пациентов в семье

имелись родственники с заболеваниями мочевыделительной системы. Массо-ростовой коэффициент при рождении превышал 70% у 31 (29,5%) ребенка, был ниже 60% у 15 (14,2%) детей, у остальных находился в пределах нормы. При оценке индекса массы тела на момент обследования у 52 (49,5%) детей выявлено дисгармоничное физическое развитие с дефицитом массы тела, у 5 (4,7%) пациентов — ожирение 1–3-й степени. У 96 (91,4%) пациентов ПМР осложнен хроническим пиелонефритом, у 30 (28,5%) — с дисметаболической нефропатией. У 26 (24,7%) детей выявлены патологии других органов и систем. При проведении СНСГ и ДНСГ у 79 (75,2%) пациентов обнаружены признаки нефросклероза и диагностирована ХБП. Рецидив ПМР наблюдался у 21 (20,0%) из 75 (71,4%) детей, прошедших оперативное лечение. У 21 (20,0%) пациента выявлено снижение скорости клубочковой фильтрации.

Заключение. ПМР — одна из ведущих причин развития ХБП у детей. У 44% пациентов выявлены признаки белково-энергетической недостаточности, что ускоряет развитие нефросклероза. Нормализация нутритивного статуса детей с ПМР является важным аспектом лечения. ПМР при САКУТ-синдроме часто ассоциируется с другими врожденными аномалиями. Ранняя диагностика ПМР и радиоизотопные исследования позволяют своевременно диагностировать патологию и предотвращать ХБП.

Оценка встречаемости диспепсического синдрома у детей с ювенильным идиопатическим артритом на фоне терапии базисным препаратом метотрексат

Лебедева Виктория Вадимовна, Острогорская Лариса Дмитриевна, Мамедов Алиаскер Ибрагимович

Научный руководитель: к.м.н., доцент Леденев Борис Борисович

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, Волгоград

Актуальность. Шкала MISS обеспечивает структурированный мониторинг симптомов непереносимости, которые включают в себя как физические, так и психологические аспекты. С помощью данной шкалы клиницисты могут не только выявлять пациентов, испытывающих трудности при применении метотрексата, но и адаптировать тактики терапии в зависимости от степени непереносимости.

Цель исследования. Применить в клинической практике русскоязычную версию опросника MISS (Methotrexate Intolerance Severity Score) для оценки эффективности проводимой терапии и выявить жалобы со стороны ЖКТ.

Пациенты и методы. В исследовании участвовали дети, находившиеся на лечении в педиатрическом отделении с ревматологическими койками на базе ГУЗ «Детская клиническая больница № 8» в возрасте от 4 до 17 лет. Проведена языковая адаптация опросника MISS.

Результаты. При анализе результатов анкетирования 20 больных с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА) была выявлена значительная непереносимость метотрексата, о чем свидетельствуют данные опросника MISS. В частности, 17 пациентов (85,0%) указали на наличие негативной реакции на препарат. Основной причиной их беспокойства стали боли в животе, которые после приема метотрексата

испытывали 13 (65,0%) участников исследования. Важно отметить, что 14 (70,0%) детей сообщали о дискомфорте перед приемом и даже при мысли о препарате. Тошнота проявлялась у 15 (75,0%) детей после приема лекарства, а при подготовке к приемам или лишь при мысли о них ощущение беспокойства возникало у 7 (35,0%). Рвота наблюдалась у 9 (45,0%) пациентов. Психозомоциональная составляющая терапии оказалась не менее важной: уровень беспокойства составил 68,0%, плач фиксировался у 46,0%, а раздражительность — у 55,0% участников. Высокий процент — 65,0% — детей выразил желание отказаться от приема метотрексата.

Заключение. Анализ надежности русскоязычной версии опросника свидетельствует о достаточной надежности и возможности использования в клинической практике. Применение шкалы MISS способствует более информированному выбору альтернативных схем терапии, что, в свою очередь, может снизить риск рецидивов заболевания и улучшить общий прогноз для молодых пациентов. Считаем целесообразным дальнейшее изучение данной темы на более крупных выборках, а также изучение нежелательных эффектов со стороны ЦНС, ССС и других систем организма.

Физическое развитие и нутритивный статус детей с муковисцидозом в зависимости от выбранной терапии (пилотное исследование)

Перевалова Анастасия Сергеевна, Карелов Дмитрий Алексеевич, Наumenко Маргарита Алексеевна, Гоголев Андрей Викторович

Научный руководитель: д.м.н., профессор Завьялова Анна Никитична
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Актуальность. Исторически наследственное заболевание с поражением экзокринных желез муковисцидоз (МВ) способствовало задержке роста и дефициту массы тела. Нутритивная поддержка несколько улучшила показатели физического развития. Таргетная терапия, направленная на коррекцию мутантного белка, трансмембранного регулятора муковисцидоза (CFTR), явилась революционным достижением в лечении МВ. Однако в литературе почти не встречается данных влияния таргетной терапии на физическое развитие детей с МВ.

Цель исследования. Изучить влияние таргетной терапии на рост и индекс массы тела (ИМТ) детей с МВ.

Пациенты и методы. В ретроспективном двухцентровом исследовании изучено физическое развитие 46 человек (21 мальчик и 25 девочек) в возрасте от 3 до 17 лет (средний возраст — $11,33 \pm 4,61$) с генетически подтвержденным диагнозом «муковисцидоз», наблюдавшихся в клиниках в период с 2009 по 2024 г. Критерии включения: возраст до 18 лет, выявленная мутация гена *CFTR* при генотипировании, лечение в соответствии с клиническими рекомендациями (КР). Полученная выборка была разделена на 2 подгруппы: в одной из них пациенты находились на таргетной терапии ($n = 25$), в другой — нет ($n = 21$); обе группы детей получали нутритивную поддержку и терапию согласно КР. Нормальность распределения подгрупп оценивалась по тесту Шапиро – Уилка. Для оценки p -уровня значимости использовался t -критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты. В подгруппе пациентов, находящихся на таргетной терапии, состоящей из 13 девочек и 12 мальчиков, z -score роста и ИМТ составил $-1,21 \pm 1,33$ (95% доверительный интервал (ДИ): 1,04–1,85) и $-0,27 \pm 1,39$ (95% ДИ: 1,08–1,93) соответственно. У 12 девочек и 9 мальчиков, не находящихся на таргетной терапии, z -рост равнялся $-0,08 \pm 0,99$ (95% ДИ: 0,76–1,46), а z -ИМТ оказался равен $-0,66 \pm 1,17$ (95% ДИ: 0,89–1,7). Распределение в обеих подгруппах было близко к нормальному (Ш–У; $p > 0,05$). Была выдвинута нулевая гипотеза: применение таргетной терапии никак не влияет на z -рост и z -ИМТ пациентов. T -критерий Стьюдента для независимых выборок показал, что достаточных обоснований для отклонения для z -ИМТ у нас нет ($p = 0,32$). Однако у пациентов, стартовавших с таргетной терапией, z -роста был ниже ($p = 0,003$) и кривая роста смещена влево от средних показателей, чем у детей без нее, в то время как z -ИМТ у обеих подгрупп оказался на примерно одинаковом уровне.

Заключение. 1. Таргетная терапия, принимаемая в течение 6 мес, не влияет на ИМТ. 2. Рост пациентов, находящихся на таргетной терапии, ниже, чем пациентов без нее, является случайной находкой и требует анализа пищевых дневников пациентов. 3. Данное исследование является пилотным, и его результаты могут быть использованы при планировании дальнейших исследований.

Препараты кальция, используемые в практике врача-педиатра

Радченко Татьяна Сергеевна, Алексеева Василина Александровна

Научный руководитель: д.м.н., доцент Крутикова Надежда Юрьевна

ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск

Актуальность. Кальций — элемент минерального матрикса кости, который также выступает регулятором нервной системы, участвует в мышечном сокращении. Дефицит кальция может привести к формированию различных патологий. Препараты кальция являются обязательным компонентом терапии снижения плотности костной ткани.

Цель исследования. Изучить актуальный ассортимент кальцийсодержащих препаратов, представленных на российском рынке в 2024 г.

Пациенты и методы. Проведен анализ содержания Реестра лекарственных средств (РЛС), 2024 в отношении кальцийсодержащих препаратов методом описательной статистики. Проведено анкетирование врачей по назначению препаратов кальция в педиатрии.

Результаты. В ходе исследования определено, что все препараты кальция, разрешенные к применению в педиатрии, можно разделить на три группы: монопрепараты, поливитамины и препараты кальция с колекальциферолом. По данным РЛС, в 2024 г. в Российской Федерации всего зарегистрировано 29 кальцийсодержащих препаратов. Из них монопрепараты — 12 (41,4%), поливитамины — 3 (10,3%), комбинации кальций-колекальциферол — 14 (48,3%). Среди монопрепаратов кальция 100% разрешено для применения в педиатрии; среди поливитаминов — 66,7%; среди комбинаций «кальций и колекальциферол» к применению у детей разрешены 85,7%. Монопрепараты кальция на 58,3% представлены пероральными формами и на 41,7% — растворами для инъекций. Пероральные препараты представлены солями

кальция и разрешены с 3 лет. Парентеральные монопрепараты кальция представлены раствором кальция глюконата. Для всех парентеральных форм имеется ограничение для внутримышечного введения у детей до 18 лет из-за риска развития некроза. Для других способов парентерального введения разрешенный возраст применения — с 3 лет. Широко представлена линейка препаратов «кальций и колекальциферол», разрешенных к применению у детей. К приему с рождения разрешена единственная лекарственная форма — порошок для приготовления суспензии (15,4%). Остальные формы: с 3 лет — 46,1%, с 12 лет — 38,5%. Именно это сочетание действующих веществ наиболее оправданно для применения у детей, так как всасывание кальция происходит при участии витамина D. Также было проведено анкетирование 380 врачей различных специальностей по назначению препаратов кальция детям с остеопениями. По результатам опроса для профилактики, а также на начальном этапе лечения остеопений 248 респондентов (65,3%; 95% ДИ 55,9–74,6) рекомендуют ограничиться немедикаментозными мероприятиями. Лишь 120 опрошенных врачей используют препараты кальция в лечении остеопений (31,6%; 95% ДИ 22,5–40,7) и 99 выбирают их комбинацию с витамином D (26,1%; 95% ДИ 17,4–34,7).

Закключение. В РЛС достаточно широко представлены препараты кальция, разрешенные к применению у детей, в том числе с раннего возраста. Однако среди врачебного сообщества нет единой тактики и клинических рекомендаций по остеопении у детей.

Воздействие нарушений работы желудочно-кишечного тракта на синдром дефицита внимания и гиперактивности у детей

Сафаралиева Севара Абдуалимовна, Щукина Мария Андреевна

Научные руководители: к.м.н., доцент Крутикова Надежда Юрьевна; к.т.н., доцент Лямец Леонид Леонидович
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск

Актуальность. В последние годы по всему миру отмечается повышение частоты встречаемости синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) среди детского населения. На сегодняшний день известно, что микробиота кишечника играет важную роль в развитии СДВГ.

Цель исследования. Установить взаимосвязь расстройств желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и СДВГ у детей.

Пациенты и методы. В исследовании, проведенном на базе поликлинического отделения ОГБУЗ ДКБ № 4 (г. Смоленск), проанализировано 20 медицинских карт детей с диагнозом СДВГ, в анамнезе которых присутствуют ЖКТ-расстройства. Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программы для работы с таблицами Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. Проанализирована структура присутствующих расстройств со стороны ЖКТ: функциональная диспепсия (42,1%), хронический запор (31,58%) и иные (26,32%). Оценивались признаки: желудочно-кишечные расстройства

(ЖКР) и степень СДВГ. В результате анализа была установлена очень тесная связь между исследуемыми признаками (коэффициент Чупрова $\approx 0,98$). Желудочно-кишечные расстройства встречались чаще у детей, имеющих выраженную степень СДВГ по шкале CGI-ADHD-severity (80%). В результате анализа между признаками желудочно-кишечных расстройств и возрастом манифестации статистическая связь не была выявлена ($p = 0,25$). Вне зависимости от наличия в анамнезе у пациентов желудочно-кишечных расстройств возраст постановки диагноза приходился на 8–13 лет.

Заключение. В структуре желудочно-кишечных расстройств первое место занимает функциональная диспепсия. Первые симптомы проявляются, как правило, до 7 лет, но средний возраст обращения к врачу составляет 8–10 лет. Между желудочно-кишечными расстройствами и степенью выраженности СДВГ присутствует прямо пропорциональная зависимость, что открывает возможности использования новых патогенетических подходов к лечению.

Отношение современного подростка к своему здоровью

Удовенко Александр Андреевич, Глущенко Вероника Андреевна, Русанова Алина Александровна

Научные руководители: д.м.н., профессор Шестакова Вера Николаевна; д.м.н., доцент Сосин Денис Владимирович
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск

Актуальность. Стремительные изменения современного мира ставят новые вызовы перед молодым поколением, что отражается на формировании психологических и социальных качеств. Однако фундаментом все еще остается понятие «здоровье», от правильности взглядов на которое у современных подростков зависит будущее общества.

Цель исследования. Уточнить особенности отношения к собственному здоровью у современных подростков.

Пациенты и методы. В исследовании принимали участие 30 детей в возрасте от 16 до 17 лет, которым было проведено анкетирование по вопросам Е.И. Николаевой «Представление о здоровье», Р.А. Березовской «Отношение к здоровью» и «Психологическому паспорту школьника» Н.Л. Васильевой, Е.И. Афанасьевой (РГПУ им. А.И. Герцена).

Результаты. Полученные результаты говорят о том, что собственное здоровье волнует большинство подростков ($93,3 \pm 9,1\%$). Главную роль в своей жизни проблемам здоровья готовы отвести в равной степени как мальчики ($83,3 \pm 21,5\%$), так и девочки ($83,3 \pm 17,6\%$). Следить за ним считают нужным больше девочки ($100\% \pm 0,0$), чем мальчики ($91,7 \pm 16,0\%$). Это соотносится с позицией по отношению к себе как к абсолютно здоровому человеку, где $83,3 \pm 21,5\%$ мальчиков считают себя практически здоровыми и лишь $33,3 \pm 22,2\%$ девочек ($p < 0,05$). Наибольшее количество жалоб возникало у девочек ($88,9 \pm 14,8\%$) и было обусловлено нарушением иммунной, сердечно-сосудистой и нервной систем. В то время как у мальчиков ($41,7 \pm 28,5\%$) они касались поражений

костно-мышечной системы и органов пищеварения. При анализе показателей резистентности установлено, что мальчики ($33,3 \pm 27,2\%$) чаще пропускают занятия 1–2 раза в месяц, чем девочки ($22,2 \pm 19,6\%$). Но количество девочек, которые имеют пропуски 1–2 раза за весь учебный год, в 2,7 раз больше, чем мальчиков ($8,3 \pm 16,0\%$, $p < 0,05$). В целом стараются не пропускать занятия $20,0 \pm 14,6\%$, а каждую неделю имеют пропуски лишь $3,3 \pm 6,6\%$ подростков. Соблюдают принципы здорового образа жизни чаще девочки ($83,3 \pm 17,6\%$), чем мальчики ($75,0 \pm 25,0\%$), среди которых $8,3 \pm 16,0\%$ не видят в них смысла. Отношение к курению и алкоголю более негативное у девочек ($77,8 \pm 19,6\%$ и $88,9 \pm 14,8\%$ соответственно), чем у мальчиков ($50,0 \pm 28,9\%$ и $58,3 \pm 28,5\%$ соответственно) ($p < 0,05$). На вопрос, что представляет собой понятие «здоровье», правильно ответили $83,3 \pm 13,6\%$ подростков, но только $16,7 \pm 13,6\%$ связали его с отсутствием негативных воздействий и удовлетворением потребностей.

Заключение. Современные подростки, несмотря на активные социальные процессы, во многом понимают значимость здоровья как одного из главных компонентов своей жизни. При этом более ответственны девочки, что во многом связано с будущей ролью матери. Однако, воспитывая у подростков грамотное отношение к собственному здоровью, сообщество врачей-педиатров должно стремиться охватить не просто как можно больше представителей молодого поколения, а абсолютно всех, ведь от этого зависит наше будущее в целом.

Ожирение на грудном вскармливании

Абакаров Ахмед Магомедович

Научный руководитель: Сидорова Юлия Альбертовна

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань

НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева, ЛРНЦ «Русское поле», Москва

Актуальность. Ожирение у детей на грудном вскармливании представляет собой сложную и малоизученную проблему современной педиатрии. Несмотря на то, что грудное вскармливание считается защитным фактором против развития ожирения в будущем, клиническая практика демонстрирует случаи раннего ожирения даже у детей на исключительно грудном вскармливании. Понимание механизмов развития ожирения у таких детей имеет ключевое значение для разработки эффективных стратегий профилактики и лечения.

Цель исследования. Исследовать многофакторные причины раннего ожирения у детей, находящихся на грудном вскармливании, на примере одного клинического случая.

Пациенты и методы. Ребенок Д., 2022 г.р., массо-ростовые показатели при рождении — 3370 г, 52 см. Находился на исключительно грудном вскармливании до 9 мес, динамика массы тела: 4 мес — +4 кг (7555 г, ИМТ SD +0,45), 7 мес — +3,2 кг (10800 г, ИМТ SD +2,24), 1 год 1 мес — +5 кг, (15900 г, ИМТ SD +4,85). В 9 мес родители обратились за консультацией к детскому эндокринологу с жалобами на высокие темпы прибавки массы тела (от 1 кг/мес), снижение двигательной активности и задержку моторного развития. При анализе рациона матери были обнаружены высокое употребление продуктов с высокой степенью обработки, частые высококалорийные перекусы из-за эмоционального заедания и стресса. Введение прикорма ребенку было отсрочено до 9 мес, основным источником питания оставалось грудное молоко. Лабораторные исследования не выявили изменений в углеводном и липидном обмене, а также были исключены врожденные синдромы, сопровождающиеся ожирением. В связи с категорическим отказом матери от прекращения грудного вскармливания было принято решение о модификации материнского раци-

она в соответствии с принципами «Гарвардской тарелки», а также о расширении рациона ребенка. В возрасте 1 года 6 мес прибавки массы снизились до 300 г/мес.

Результаты. Представленный случай раннего ожирения у ребенка на исключительно грудном вскармливании иллюстрирует необходимость глубокого понимания многофакторных причин ожирения в таком контексте. Хотя грудное вскармливание обычно считается защитным средством против избыточной массы тела, влияние материнского рациона, включая высококалорийные перекусы и эмоциональное заедание, может косвенно способствовать избыточной массе тела ребенка. Это подчеркивает необходимость в образовании и поддержке матерей по вопросам питания и стресса, поскольку изменение их пищевых привычек может напрямую повлиять на здоровье младенца. Позднее введение прикорма также может усугублять ситуацию, ограничивая ребенка в возможности пробовать различные вкусы и текстуры, что стимулирует лучшее развитие пищеварительной системы и метаболизма.

Закключение. Ожирение — это сложное и многофакторное заболевание, причины которого в период грудного вскармливания остаются недостаточно изученными. Основными факторами риска могут быть питание матери, метаболические и гормональные влияния, перекармливание, позднее введение прикорма и недостаток физической активности. При поддержании грудного вскармливания необходимо уделять внимание диете матери, обеспечивая ее сбалансированными и здоровыми продуктами, а также своевременно вводить прикорм для ребенка. Регулярный мониторинг роста и массы тела ребенка имеет решающее значение для раннего обнаружения тенденций к избытку последней и своевременного вмешательства для обеспечения здорового развития.

Клинический случай спорадической мутации гена *TP63* с первичным Т-клеточным иммунодефицитом и ранее не описанной генетической мутацией сайта (GERP++)

Алданьязов Аманжан Саматович, Макенова Алина Куандыковна, Яковлева Анастасия Николаевна, Труханова Анастасия Алексеевна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Злодеева Елена Алексеевна
ФГБОУ ВО ОрГМУ, Оренбург

Актуальность. Синдром АЕС является частью группы заболеваний, вызванных мутациями в гене *TP63*, которые обладают общими клиническими чертами. К этим заболеваниям относятся синдром Рэппа – Ходжкина, который характеризуется ангиодермической эктодермальной дисплазией, приводящей к дефектам кожи и проблемам с потоотделением, расщелиной губы/неба, синдром ADULT, который включает в себя аномалии конечностей, кожи, ногтей, зубов и носослезного канала. Перечисленные синдромы вызваны мутациями гена *TP63*, влияющего на развитие эктодермальных производных и конечностей.

Цель исследования. Описать клинический случай ребенка с мутацией гена *TP63* с труднопрогнозируемой и ранее не описанной мутацией *HG3B*.

Пациенты и методы. Ребенок из социально неблагополучной семьи, у матери отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Беременность протекала с гестационной артериальной гипертензией, гестационным сахарным диабетом, задержкой роста внутриутробного ребенка, преждевременным созреванием плаценты и маловодием. Роды 5-е оперативные на сроке гестации 38 нед, масса тела — 2280 г, рост — 48 см, оценка по шкале APGAR — 7/7 баллов. Микроаномалии: высокий лоб, сглаженные надбровные дуги, тонкие губы, отсутствие мочек ушей, дарвиновский бугорок справа, утолщенный завиток ушной раковины слева, поперечная ладонная складка, тотальная ониходистрофия, отсутствие ресниц, синдактилия стоп. Врожденные пороки: расщелина мягкого и твердого неба, отсутствие носовой перегородки, транспозиция

полового члена, двусторонняя гидронефротическая трансформация почек. Локальный статус: на кожном покрове мелкопластинчатое шелушение с неяркой эритемой, мокнущие и единичные эрозии. Данные УЗИ сердца: асимметрия створок аортального клапана, гиперэхогенный фокус в левом желудочке (1,9 мм), минимальная регургитация, открытое овальное окно, открытый артериальный проток без нарушения гемодинамики. Иммунологическое обследование: комбинированный иммунодефицит, снижение уровня TREC (112,5 копий/мкл), компенсаторное повышение уровня В-лимфоцитов (50,5%), исключен дефицит MHC I и II типов. Результат генетического исследования: выявлена мутация гена *TP63*, связанная с синдромом ADULT, эктродактилией, эктодермальной дисплазией и расщелиной губы/неба 3-го типа, синдромом Хей – Уэллса, синдромом Рэппа – Ходжкина. Также не описанная ранее и клинически не определяемая мутация *HG3B* сайта (GERP++).

Результаты. Учитывая наличие комбинированного иммунодефицита и множественных врожденных пороков развития, ребенок нуждается в постоянной медицинской поддержке, включая заместительную терапию иммуноглобулином и противовоспалительную терапию. С 6 мес имеет статусы паллиативного пациента и инвалида с детства.

Заключение. У ребенка выявлены пороки развития, вызванные генетической мутацией. Для его лечения необходим комплексный подход с участием иммунолога, генетика, уролога, кардиолога и дерматолога. Также рекомендуется провести секвенирование по методу Сенгера сайта (GERP++).

Клинический случай поздней диагностики врожденного гипотиреоза

Валькова Анастасия Дмитриевна, Мажаева Анна Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ларина Любовь Евгеньевна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Врожденный гипотиреоз — это синдром функциональной недостаточности щитовидной железы, в основе которого лежит дефицит тиреоидных гормонов, приводящий к задержке дифференцировки органов и систем. Данное заболевание включено в программу неонатального скрининга, что способствует ранней диагностике и началу лечения. Результаты могут быть ложноотрицательными, или скрининг может не проводиться. Следовательно, педиатрам следует оставаться настороженными к врожденному гипотиреозу.

Цель исследования. Продемонстрировать пример несвоевременной диагностики врожденного гипотиреоза, заострить внимание на необходимости применения неонатального скрининга.

Пациенты и методы. Пациент У., 1 год 11 мес. С июля 2022 г. (4 мес) появились жалобы на задержку нервно-психического развития (не держит голову, не переворачивается). В январе 2023 г. (10 мес) по данным ЭЭГ выявлена мышечная дистония, назначена терапия цитиколином натрия. В мае 2023 г. (1 год 2 мес) поступил в психоневрологическое отделение: жалобы на отставание в психомоторном развитии (не сидит, не ползает, не стоит, речи нет), на плаксивость, беспокойный сон. ОАК: Hb — 102 г/л. М-ЭхоЭГ: признаки внутричерепной гипертензии. ЭЭГ: задержка коркового электрогенеза с диффузными изменениями электрической активности головного мозга резидуального органического характера на фоне дисфункции диэнцефальных структур. Поставлен диагноз: «Атонически-астатический синдром, задержка психоречевого развития, аффективно-респираторные пароксизмы,

дистрофия по типу гипотрофии 1-й степени». Терапия: кортексин, пирацетам, витамины В, гопантеновая кислота. В декабре 2023 г. проходил плановое лечение в психоневрологическом отделении: по результатам МРТ — умеренно выраженная наружная гидроцефалия. Продолжена прежняя терапия. В феврале 2024 г. госпитализирован в отделение гематологии МДГКБ в связи с анемией 2-й степени. Hb — 88 г/л, железо — 8,06 мкмоль/л, тиреотропный гормон — до 593,574 мМЕ/л (при норме 0,4–4,4), тироксин — менее 3,86 пмоль/л (при норме 8–20). Переведен в эндокринологическое отделение, диагноз: «Врожденный гипотиреоз». Терапия препаратами тироксина, ферротерапия. За неделю достигнута стабилизация общего состояния, отмечено улучшение показателей тиреоидного профиля (ТТГ — 107,53 мкМЕ/мл, тироксин — 10,76 пмоль/л). Выписан в удовлетворительном состоянии на заместительной терапии.

Результаты. При выявлении у пациента грубой задержки нервно-психического развития, выраженной мышечной гипотонии следует проводить комплексное обследование, в том числе оценку гормонального статуса. Причиной задержки развития стало отсутствие неонатального скрининга и своевременного лечения.

Закключение. Врожденный гипотиреоз требует ранней диагностики, поскольку недостаточность тиреоидных гормонов приводит к нарушению метаболических процессов. Задержка развития нервной системы значительно снижает качество жизни. При отсутствии результатов скрининга необходимо найти данные в медицинской документации или провести его повторно.

Клинический случай умеренно дифференцированной аденокарциномы поперечной ободочной кишки у ребенка с синдромом Клиппеля – Треноне

Габуева Арина Махарбековна, Хударова Каролина Маратовна, Ефимова Нина Владимировна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ларина Любовь Евгеньевна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Аденокарцинома — это злокачественное образование железистого эпителия. Эта патология чаще встречается у пожилых людей; у детей выявляется крайне редко, с частотой 1 на миллион. Синдром Клиппеля – Треноне — редкое генетическое заболевание с частотой 1 на 100 тыс., связано с мутацией гена *PIK3CA* и характеризуется триадой симптомов: мальформацией капилляров, гипертрофией конечностей и венозной мальформацией. Имеются исследования, выявляющие взаимосвязь мутации в данном гене с раком толстой кишки.

Цель исследования. Продемонстрировать пример сочетания аденокарциномы поперечной ободочной кишки и синдрома Клиппеля – Треноне у одного ребенка с возможной причиной возникновения двух патологий из мутации гена *PIK3CA*.

Пациенты и методы. С рождения у пациента отмечалась гипертрофия правой нижней конечности с синюшностью кожи. В 2010 г. в РДКБ установлен диагноз: «Синдром Клиппеля – Треноне. Артериовенозная мальформация таза, промежности, правой нижней конечности». 01.03.2024 ребенок поступил в хирургическое отделение с симптомами острой кишечной непроходимости (ОКН). 04.03.2024 проведены диагностическая лапароскопия, лапаротомия, тотальный адгезиолиз, илеостомия и аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости. 12.03.2024 выполнены релапаротомия, удаление участка тонкой кишки и создание кишечных стом. Гистологическое исследование от 18.03.2024: перфоративный илеит, фибринозный перитонит, без данных за воспалительные заболевания кишечника. МСКТ ОБП с КУ от 22.03.2024: жидкость в малом тазу и утолщение мезентериальной клетчатки; лим-

фатические узлы увеличены до 10–12 мм. С 04.03.2024 по 03.04.2024 пациент находился в ОРИТ с диагнозом: «Септический шок, перфорация полого органа, каловый перитонит, синдром короткой кишки». Состояние стабилизировалось, и ребенок выписан. По поводу синдрома короткой кишки была осуществлена госпитализация в ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова. В ходе обследования выявлено образование в поперечной ободочной кишке, перекрывающее просвет. Гистологическое исследование от 29.05.2024: обнаружена карцинома *in situ* высокой степени злокачественности. 05.06.2024 года ребенок поступил в отделение онкологии МДГКБ. На МРТ ОБП и МТ с КУ от 14.06.2024: признаки увеличения печени с множественными очаговыми образованиями. 13.06.2024 выполнена биопсия опухоли на уровне поперечной ободочной кишки. Гистологическое исследование от 18.06.2024: диагностирована умеренно дифференцированная аденокарцинома. Общее состояние ребенка тяжелое.

Результаты. Клинический случай демонстрирует сочетание двух редких и тяжелых заболеваний у одного ребенка. Оба заболевания вызваны мутациями в гене *PIK3CA* и прогрессировали постепенно.

Заключение. Диагностика синдрома Клиппеля – Треноне обычно не вызывает сложностей за счет достаточно классических проявлений. Однако аденокарцинома поперечной ободочной кишки у детей практически не встречается и дает о себе знать на более поздних этапах, когда образование становится большим, мешает функции органа, прорастает в соседние структуры и дает метастазы. Следовательно, необходима онкологическая настороженность у пациентов с мальформацией Клиппеля – Треноне.

Сочетанный туберкулез гортани и легких у ребенка раннего возраста

Данилко Татьяна Игоревна, Хохрина Екатерина Сергеевна

Научные руководители: к.м.н., доцент Киселевич Ольга Константиновна; к.м.н., доцент Юсубова Анна Николаевна
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Туберкулез — хроническое инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза (МБТ). У новорожденных и детей раннего возраста заболевание протекает менее благоприятно, так как характеризуется поражением лимфатического аппарата, склонностью к генерализации процесса преимущественно лимфогематогенным путем с образованием внелегочных очагов.

Цель исследования. Показать важность своевременной диагностики туберкулеза у детей раннего возраста.

Пациенты и методы. Пациент К., в возрасте 1 года 3 мес госпитализирован в отделение детской реанимации для проведения основного курса лечения. Предполагаемый диагноз: «Туберкулез легких и внутригрудных лимфатических узлов». Из анамнеза жизни: ребенок от 1-й беременности, роды в срок, мать — юная, первородящая (16 лет), больна туберкулезом. Масса при рождении — 3000 г, рост — 54 см. На 9-е сут переведен в отделение патологии новорожденных и недоношенных с диагнозом: «Сочетанная родовая травма, подострый период. Растяжение шейного отдела позвоночника, кефалогематома правой теменной кости в стадии рассасывания. Гипертензионно-гидроцефальный синдром». С 5 мес ребенок находился в общесоматическом стационаре с диагнозом: «Последствия поражения ЦНС, смешанного генеза, гидроцефальный синдром, задержка психомоторного и предречевого развития. Обструктивный бронхит. Рахит, подострое течение, период разгара. Атопический дерматит». Фтизиатрический анамнез: вакцинирован БЦЖ в роддоме, рубец — 4 мм. Контакт с больной туберкулезом матерью с рождения, превентивное лечение не получал, фтизиатром не наблюдался. В 6 мес поставлена проба Манту с 2 ТЕ — полученная реакция педиатром расценена как поствакцинальная. Неоднократно лечился в инфекционном отделении городской клинической больницы с диагнозом: «Подсвязочный ларингит, стеноз гортани» — без улучшения. Последнее лечение в инфекционном отделении районного лечебного учреждения в возрасте 1 года 2 мес с диагнозом: «Стенозирующий ларинготрахеобронхит неясного генеза. Левосторонняя нижнедолевая очаговая пневмония». В результате проведенного лечения пневмония разрешилась, но осиплость голоса и шумное дыхание сохранялись. Через неделю после выписки ребенок поступает в ЛОР-отделение с диагнозом: «Папилломатоз гортани». Выполнены прямая микроларингоскопия, верхняя трахео-

скопия, удаление папиллом гортани, трахеи. Гистологическое заключение: определяются мелкие фрагменты грануляционной ткани, без покровного эпителия, окруженные гнойно-некротическим инфильтратом. Состояние пациента тяжелое. Только через месяц после начала заболевания впервые проводится обследование органов грудной клетки, где выявлены мелкоочаговые тени, покрывающие все легочные поля, увеличение всех групп внутригрудных лимфатических узлов слева, паратрахеальной группы справа, бифуркационных лимфатических узлов, фаза инфильтрации, уплотнения, начала кальцинации. Заподозрен туберкулез легких и внутригрудных лимфатических узлов. Проконсультирован фтизиатром. Начата противотуберкулезная терапия: изониазид, таваник, этамбутол. В возрасте 1 года 3 мес переведен в отделение детской реанимации специализированного учреждения для проведения специфического лечения. В стационаре выполнены диагностические исследования: проба Манту 2 ТЕ ППД-Л — отрицательная, проба с антигеном туберкулезным рекомбинантным — отрицательная. В материалах биопсии гортани методом ПЦР обнаружены ДНК *Mycobacterium tuberculosis complex*. Консультация ЛОР-врача: туберкулез гортани. Выполнена прямая ларингоскопия, заключение: хронический ларингит с воспалительным стенозом и органическим циркулярным стенозом эластического конуса подсвязочного пространства гортани. По данным обследования был поставлен диагноз: «Туберкулез множественных локализаций. Милиарный туберкулез легких. ТВГЛУ всех групп слева, паратрахеальной группы справа, бифуркационной группы, фаза инфильтрации с элементами кальцинации. Туберкулез гортани. МБТ(–)». Проведен полный курс противотуберкулезной терапии, учитывая тяжесть течения заболевания, — гормонотерапия, ингаляции с 10% изониазидом, симптоматическое лечение.

Результаты. Представленный клинический случай показал позднюю диагностику туберкулеза у ребенка раннего возраста, что привело к распространенному туберкулезному поражению.

Заключение. Важно помнить, что дети раннего возраста из близкородственного бацилярного контакта относятся к группе особого риска, поэтому требуют тщательного наблюдения и проведения диагностических исследований для своевременного выявления туберкулеза во избежание генерализации инфекционного процесса.

Течение нефротического синдрома в современных реалиях

Кислякова Полина Андреевна

Научный руководитель: ассистент кафедры педиатрии с курсом ФКиП Беломытцева Ирина Владимировна
Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Республика Беларусь

Актуальность. Нефротический синдром (НС) является актуальной проблемой детской нефрологии, так как встречается у детей с частотой 2–16 случаев на 100 тыс. населения и может приводить к инвалидизации и летальному исходу. Важность своевременной диагностики и адекватного лечения обусловлена высокой частотой рецидивов и риском развития хронической почечной недостаточности.

Цель исследования. Цель исследования настоящего обзора клинического случая — на основании разбора истории болезни пациентки с НС обсудить диагностические и лечебные мероприятия, а также сделать выводы о тактике ведения подобных пациентов.

Пациенты и методы. Пациентка, девочка 2013 г.р., поступила в стационар в марте 2023 г. с диагнозом «Нефротический синдром, полная клинико-лабораторная ремиссия». НС у девочки был диагностирован в возрасте 2 лет. В 2017 г. была проведена биопсия почек, которая выявила фокально-сегментарный гломерулосклероз с экспрессией IgM. При этом пациентке был выставлен диагноз вторичной артериальной гипертензии. В анамнезе отмечались рецидивы НС (3 рецидива: 2020 г., 2022 г., 2023 г.), при которых назначалась стандартная схема глюкокортикоидов (ГК) и иммуносупрессивная терапия (преднизолон 2,5 мг/48 ч, лейкеран 0,2 мг/кг/сут 8 нед). В плановом порядке пациентка получала эналаприл для профилактики протеинурии. Последний рецидив был в октябре 2022 г., при котором была назначена терапия преднизолоном и эналаприлом. При поступлении состояние пациентки было средней тяжести, отеков не было, АД — 100/65 мм рт. ст., ЧСС — 87 уд./мин. Лабораторные исследования показали нормальные показатели анализов крови и мочи, за исключением незначительного

повышения креатинина в крови (52,2 мкмоль/л) и моче (4,9 ммоль/сут).

Результаты. Диагностика НС основывается на комплексе клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования. Важным диагностическим критерием является наличие протеинурии более 3,5 г/л, гипоальбуминемии, отеков, гиперлипидемии и липоидного нефроза. В данном случае диагноз был подтвержден биопсией почек, которая выявила фокально-сегментарный гломерулонефрит с экспрессией IgM. Лечение НС направлено на достижение и поддержание клинико-лабораторной ремиссии, профилактику рецидивов и предупреждение развития хронической почечной недостаточности. В данном случае пациентке были назначены стандартная схема ГКС и иммуносупрессивная терапия при рецидивах, а также эналаприл для профилактики протеинурии. При этом важно отметить, что длительное использование ГКС может приводить к развитию побочных эффектов, таких как артериальная гипертензия, сахарный диабет, остеопороз и инфекционные осложнения. Поэтому необходимы тщательное наблюдение и контроль за состоянием пациента в процессе лечения.

Заключение. Наблюдение за пациенткой позволяет предположить, что основная проблема заключается в поддержании ремиссии и предотвращении рецидивов. Иммуносупрессивная терапия, в частности применение ГКС и лейкерана, показала свою эффективность, однако необходимы регулярный контроль и адаптация дозировки в зависимости от состояния. Несмотря на успешное лечение, девочка нуждается в методах ренопротекции, таких как применение эналаприла и контроль артериального давления. Важно также регулярно проводить обследования для мониторинга нежелательных эффектов терапии и сопутствующих заболеваний.

Пациент с гепатоцеллюлярной карциномой, осложненной тромбозом нижней полой вены

Курбанова Субхани Османовна, Буринская Анастасия Алексеевна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ларина Любовь Евгеньевна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), Москва

Актуальность. Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) — достаточно редкое (выявляется у детей с частотой 0,05–0,16 на 1 тыс. больных) для детского возраста злокачественное новообразование печени, развивающееся *de novo*.

Цель исследования. Представить клинический случай гепатоцеллюлярной карциномы у подростка с осложнением в виде тромбоза нижней полой вены.

Пациенты и методы. Мальчик М., 16 лет, 09.05.2024 обратился в НИИ НДХиТ с жалобами на боли в верхнем отделе живота и субфебрилитет. Симптомы появились 02.05.2024. На основании проведенного обследования (КТ, УЗИ и МРТ ОБП) было выявлено объемное образование правой доли печени. Альфа-фетопротеин (АФП) от 14.05.2024 — 772 нг/мл. 23.05.2024 была проведена правосторонняя гемигепатэктомия. Гистологически: фенотип гепатоцеллюлярного рака печени. Через 3 нед по данным МРТ признаков рецидива опухоли не обнаружено. По результатам телемедицинской консультации с НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева (22.07.2024) было рекомендовано проведение терапии по протоколу Pediatric Hepatic International Tumour Trial (PHITT), включающей 4 цикла адъювантной терапии по схеме PLADO с контролем уровня АФП и выполнением анатомической визуализации после четных курсов. Пациент поступил в МДГКБ для обследования и проведения специфической терапии. На МРТ ОБП был выявлен тромбоз нижней полой вены, давность которого установить не удалось. Начата антикоагулянтная терапия далтепарином натрия (265,5 ед/кг). АФП (от 25.07.2024) —

53 нг/мл. У пациента диагностирована прогрессия заболевания — впервые выявлены очаговые уплотнения в легких. С 01.08.2024 была проведена терапия по протоколу PHITT в режиме PLADO/GEMOX + сорафениб (цикл 1). На УЗИ (от 15.08.2024) признаков тромбоза обнаружено не было. АФП (от 21.08.2024) — 346 нг/мл. С 19.08.2024 был проведен 2-й цикл терапии в прежнем режиме. На КТ ОГК была выявлена положительная динамика — уменьшение размеров и количества очагов в легких. На МРТ ОБП от 01.09.2024 отмечалась положительная динамика. С 04.09.2024 проведен следующий блок терапии. 13.09.2024 пациент поступил в МДГКБ для обследования. На момент поступления отмечались тромбоцитопения, лейкоцитопения, повышение уровня трансаминаз. Пациенту проводились трансфузия компонентов крови и стимуляция кроветворения. 19.09.2024 мальчик был выписан домой в соматически стабильном состоянии на перерыв в терапии.

Результаты. В связи с расположением опухоли в правых задних сегментах печени у пациента развилось осложнение в виде тромбоза нижней полой вены, имеющей запеченочную локализацию. На фоне антикоагулянтной терапии далтепарином натрия явления тромбоза уменьшились.

Заключение. Данное течение болезни демонстрирует необходимость проведения ранней диагностики ГЦК вследствие неспецифичности жалоб и быстрого развития осложнений. Это особенно актуально у детей, так как частота встречаемости у них ГЦК гораздо ниже, чем у взрослых.

Сольтеряющая форма врожденной дисфункции коры надпочечников: важность непрерывной заместительной гормональной терапии

Маркова Алина Александровна

Научные руководители: к.м.н., доцент Шуткова Алла Юрьевна; к.м.н., доцент Туш Елена Валерьевна
ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

Актуальность. Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН) — это группа заболеваний с аутосомно-рецессивным типом наследования, связанная с дефектом синтеза ферментов или белков-транспортёров, ответственных за синтез кортизола. Актуальность изучения данной проблемы состоит в сложности индивидуального подбора и коррекции заместительной гормональной терапии (ЗГТ), своевременного контроля метаболических параметров и необходимости тщательного обучения родителей.

Цель исследования. Представить клинический случай ВДКН у ребенка раннего возраста.

Пациенты и методы. В Детской городской клинической больнице № 1 (ДГКБ № 1) обследован пациент С., 1 мес. Из анамнеза известно, что ребенок от 1-й беременности на фоне анемии средней степени, кандидоза влагалища, бактериурии, роды 1-е, срочные, самостоятельные в 39 нед в головном предлежании. Масса тела (МТ) при рождении — 3350 г, длина тела (ДТ) — 52 см, APGAR — 8/9, желтуха со 2-х сут, выписан домой на 4-е сут. С рождения на грудном вскармливании. По неонатальному скринингу (взят на 2-е сут) выявлено повышение 17-ОН-прогестерона (17-ОПГ). Наследственный анамнез отягощен: ВДКН имеет троюродная племянница матери ребенка. Ребенок госпитализирован в стационар в связи с ухудшением состояния на 11-е сут жизни в виде нарастания желтухи, вялости, появления обильных срыгиваний, убыли МТ на 430 г. Лабораторно: гиперкалиемия — до 6,5 ммоль/л, гипонатриемия — до 130 ммоль/л, снижение кортизола — до 3,0 мг/дл, повышение дегидроэпиандростерона — до 1390 мкг/дл (норма 31,6–431 мкг/дл), тестостерона — до 825 нмоль/л (норма 0,42–0,72 нмоль/л), общий билирубин — 223 мкмоль/л. Диагностирована ВДКН, сольтеряющая форма. В лечении инфузионная терапия (ИТ), ЗГТ флудрокортизоном по 0,05 мг 2 раза в сутки и гидрокортизоном

по 0,68 мг 3 раза в сутки. Выписан в удовлетворительном состоянии с МТ 3260 г. Повторная госпитализация в возрасте 1 мес. При поступлении состояние тяжелое, резкая вялость, крик слабый, кожа дряблая, сухая, иктеричная с бронзовым оттенком, диффузная мраморность, тургор снижен, гиперпигментация мошонки, макрогени-тосомия. Отказ от еды, частые срыгивания, угнетение врожденных безусловных рефлексов. МТ — 3550 г, ДТ — 52 см. Гипонатриемия — до 130 ммоль/л, кортизол снижен до 64,5 нмоль/л, 17-ОПГ — 74 нг/мл (норма 0,07–12,1 нг/мл), ренин плазмы — 1000 мкМЕ/мл, гипербилирубинемия — до 163 мкмоль/л. Выяснено, что амбулаторно имело место нарушение кратности и времени приема препаратов, контроль уровня электролитов не проводился. Была скорректирована доза ЗГТ, проведена ИТ, обеспечено зондовое питание. Ребенок выписан со стабилизацией показателей электролитного обмена, нормализацией неврологического статуса, уменьшением иктеричности кожи, прибавкой МТ на 630 г, питание усваивает.

Результаты. У ребенка с отягощенным анамнезом по ВДКН были нарушены сроки и кратность приема препаратов, что привело к декомпенсации состояния. Пациенту требуется пожизненная ЗГТ. Рекомендовано провести кариотипирование, секвенирование по Сенгеру гена CYP21A2 ребенку и родителям с целью уточнения формы ВДКН. Необходим мониторинг кривой массы тела, уровня электролитов крови, андростендиона, 17-ОПГ, тестостерона, ренина для контроля терапии.

Заключение. Особенностью данного клинического случая является ухудшение состояния из-за низкой комплаентности семьи. Для успешного ведения таких пациентов необходимы высокая приверженность родителей к лечению и тщательный контроль врача амбулаторного звена течения заболевания и соблюдения рекомендаций.

Путь к диагнозу: клинический случай синдрома Альпорта

Нитко Анастасия Сергеевна

Научные руководители: доцент Спиваковский Юрий Марксович; доцент Сидорович Оксана Витальевна
ФГБОУ ВО СГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов

Актуальность. Синдром Альпорта — наследственное моногенное заболевание с различными типами наследования. Протекает в виде гломерулопатии с микро-, макрогематурией, нередко сочетается с нейросенсорной тугоухостью и поражением глаз. Грозным осложнением данного состояния является развитие хронической болезни почек (ХБП), которое можно предотвратить благодаря своевременному назначению нефропротективной терапии.

Цель исследования. Описание клинического случая синдрома Альпорта, а также сложностей в постановке диагноза у больных нефроурологической патологией.

Пациенты и методы. Мальчик, 5 лет, в возрасте 1 года впервые зарегистрирована макрогематурия. Уронефрологическое обследование выявило врожденный порок развития мочевыделительной системы — левосторонний обструктивный мегауретер. Проведено оперативное вмешательство (бужирование и стентирование левого мочеточника). Рецидивы макрогематурии повторялись. В 2,5 года врачами-урологами диагностирован уретерогидронефроз, в связи с чем вновь проведено оперативное вмешательство — реимплантация мочеточника. Однако эпизоды макрогематурии сохранялись. В возрасте 4,5 лет выявлена фоновая ретинопатия, позволившая, учитывая наследственную отягощенность и рецидивирование гематурического синдрома, предположить наличие синдрома Альпорта. В возрасте 5 лет данный диагноз подтвержден

результатами молекулярно-генетического исследования — обнаружена гемизиготная мутация в гене COL4A5. Также секвенирование по Сенгеру позволило выявить наличие мутации в гемизиготном состоянии у мамы мальчика. Результаты комплексного нефрологического обследования показали наличие протеинурии — до 0,15 г/л и альбуминурии — до 150 нг/л. Появление данных изменений, свидетельствующих о прогрессировании заболевания, потребовало назначения препаратов из группы ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента с антипротеинурической и нефропротективной целью. Нашему пациенту был назначен эналаприл в стартовой дозе 2 мг/м²/сут с последующим пересчетом в зависимости от показателей артериального давления, а также уровня калия, натрия, мочевины и креатинина в сыворотке крови.

Результаты. Путь к постановке диагноза у нашего пациента занял длительный период времени. Долгий 4-летний промежуток от появления гематурии до подтверждения диагноза потребовал комплексного подхода к пациенту с привлечением специалистов разных сфер, включая урологическую, нефрологическую и офтальмологическую бригады.

Заключение. Ранняя диагностика синдрома Альпорта очень важна, так как мониторинг показателей белка в моче, отражающий тяжесть синдрома, позволяет начать нефропротективную терапию и предотвратить быстрое прогрессирование ХБП.

Клинический случай ТК2-ассоциированной миопатии у ребенка первого года жизни

Рагимова Светлана Анатольевна, Сухоручкин Данила Алексеевич

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии Шуткова Алла Юрьевна

ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

Актуальность. ТК2-ассоциированная миопатия — редкая потенциально летальная патология, обусловленная мутациями в ядерном геноме в гене *TK2*, приводящими к дефекту синтеза фермента тимидинкиназы 2 (TK2) и сборки нуклеозидов, истощению митохондриальной дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) с развитием клиники миопатического синдрома. Патогенетическая терапия в виде дотации нуклеозидов (тимидина, дезоксицитидина) увеличивает длительность жизни пациента.

Цель исследования. Представить особенности течения ТК2-миопатии у ребенка первого года жизни.

Пациенты и методы. Девочка М., обследована в возрасте 7 мес в Детской городской больнице № 1 Нижнего Новгорода с жалобами на утрату возрастных психомоторных навыков, снижение массы тела, двигательной активности. Ребенок от 3-й беременности на фоне токсикоза в I триместре, 2-х срочных домашних родов. Вскармливание грудное. До 2 мес в поликлинику не обращались, неонатальный скрининг не проведен, не вакцинирована. До 5 мес психомоторное, физическое развитие по возрасту. Дебют заболевания с 5,5 мес: появление вялости, отказа от еды. С 7 мес после вирусной инфекции — адинамия, утрата психомоторных навыков. При осмотре состояние тяжелое, не сосет, не глотает, физическое развитие очень низкое (масса тела, рост, индекс массы тела меньше $-2 SD$, но больше $-3 SD$). Кожные покровы бледные, гипотрофия, гепатомегалия до 3,5 см. Адинамия, поза «лягушки», рекурвация в суставах, возрастные навыки отсутствуют, крик слабый, ребенок голову не держит, на звук не реагирует, взгляд не фиксирует, частичный птоз, офтальмопарез, гиперсаливация, атония, арефлексия. Лабораторные анализы: аспаратаминотрансфераза — 363 Ед/л, аланинаминотрансфераза — 187 Ед/л, креатинфосфокиназа (КФК) — 2271 Ед/л,

КФК-МВ — 333 Ед/л, лактатдегидрогеназа — 2742,2 Ед/л, миоглобин — 778 мкг/л, тропонин — 401 нг/л, альфа-фетопrotein — 25 МЕ/мл, С-реактивный белок — 14 мг/л, лактат крови — 3 ммоль/л. Обследование на инфекции методом иммуноферментного анализа, иммуноблоттинг, ревматологические маркеры — без патологии. По данным компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии головного мозга, рентгенографии грудной клетки, ультразвукового исследования органов брюшной полости: патологии нет. Ферментодиагностика на лизосомные болезни накопления (ЛБН), в том числе болезнь Помпе, тандемная масс-спектрометрия, моча на органические кислоты — без отклонений. Электроэнцефалограмма — без патологии, электронейромиография (ЭНМГ) — аксонопатия большеберцовых нервов. Таким образом, были исключены инфекционная, аутоиммунная патология, опухоли, наследственные аминокислотопатии, органические ацидурии, дефекты β -окисления жирных кислот, ЛБН, поражение мотонейронов спинного мозга. Панель «Наследственные миопатии»: выявлены мутации экзонах 2 и 6 гена *TK2*, описанные как патогенные у пациентов с ТК2-миопатией. Диагноз подтвержден секвенированием по Сенгеру «трио»: у матери аналогичная мутация в экзоне 6, у отца — в экзоне 2 гена *TK2*.

Результаты и заключение. Представлен клинический случай младенческой формы редкого моногенного заболевания — ТК2-ассоциированной митохондриальной миопатии. Особенностью случая являются ранний дебют патологии, позднее обращение за медицинской помощью и неблагоприятный прогноз. По жизненным показаниям ребенку нужен постоянный прием специализированного продукта питания в дозе по 400 мг/кг/сут (тимидин, дезоксицитидин) как единственный вариант патогенетической терапии.

Клинический случай кори у ребенка одного года, осложнившейся деструктивной пневмонией

Ульянов Кирилл Ильич, Казаров Данила Михайлович

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии
ФДПО Стежкина Елена Викторовна

ФГБОУ ВО РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Рязань

Актуальность. Корь — острое высококонтагиозное вирусное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем и характеризующееся наличием лихорадки, симптомов интоксикации, поражением дыхательных путей, конъюнктив, наличием пятнисто-папулезной экзантемы с переходом в пигментацию. Сезон 2023–2024 гг. показывает высокую заболеваемость корью как в Рязанской области, так и по России в целом — 8,92 случая на 100 тыс. населения, по данным Роспотребнадзора. Данный показатель в 127 раз превышает показатель предыдущего года, что является серьезной социальной проблемой. В 2022 г. показатель заболеваемости корью составлял 0,07 случая на 100 тыс. населения.

Цель исследования. Представить клинический случай осложненного течения кори у ребенка грудного возраста, не получившего плановую вакцинацию.

Пациенты и методы. Мальчик от 5-й беременности, протекавшей на фоне анемии, 5-х родов. Оценка по шкале APGAR — 7/9 баллов, масса тела — 4100 г, длина тела — 55 см. Акушерский анамнез не отягощен. Нервно-психическое и физическое развитие без особенностей. На 4-й и 5-й мес жизни ребенок переболел острым бронхитом и внебольничной пневмонией. Пациент заболел корью после семейного контакта в 5,5 мес с типичными симптомами лихорадки, катарального синдрома, этапной пятнисто-папулезной сыпью. Через 2 нед после первых симптомов ребенок поступил в ГКБ № 11 г. Рязани с диагнозом: «Корь, типичная форма, тяжелая степень, негладкое течение». Возникло осложнение в виде вторичной пневмонии, которая приобрела деструктивный характер. Через месяц от начала кори в правом легком были сформированы воздушные полости. Наибольшие из воздушных полостей к 4,5 мес от начала кори имели диаметры 3 и 5 см. Ребенок находился на постоянной респираторной поддержке, пара-

метр кислорода FiO_2 менялся в диапазоне от 40 до 90%. Через 5,5 мес от начала заболевания мальчик был переведен в РДКБ — филиал ФГАУ ВО РНИМУ им Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) для дальнейшего лечения с диагнозом: «Пневмония двухсторонняя, деструктивная справа, тяжелое течение с исходом в фиброз верхней доли правого легкого». В РДКБ проведено оперативное лечение, которое включало в себя дренирование плевральной полости, пункцию и дренирование булл, торакоскопическую резекцию кист верхней доли правого легкого. По окончании лечения ребенок возвращен по месту жительства на долечивание без необходимости респираторной поддержки. Однако состояние оставалось тяжелым, отмечались признаки полиорганной недостаточности, что объясняется тяжестью протекающей пневмонии и осложнениями, накопившимися за все время лечения. Ребенок был снова переведен на респираторную поддержку.

Результаты. Представленный клинический случай является иллюстрацией осложненного течения кори. Основная группа риска по осложненному течению кори — дети до 1 года в связи с отсутствием плановой вакцинации и отсутствием адаптивного иммунитета, который формируется после вакцинации. Прогноз данного пациента сомнительный. Пневмония с развитием острой дыхательной недостаточности — это редкое осложнение кори, поэтому данный клинический случай представляет интерес.

Заключение. Корь является тяжелой вирусной инфекцией, способной протекать с осложнениями. Осложнения коревой инфекции разнообразны. При отсутствии адекватного лечения они серьезно ухудшают прогноз для больного и несут в себе угрозу жизни. Специфического лечения не существует. Наиболее эффективным методом борьбы с корью является плановая вакцинопрофилактика по национальному календарю.

Е.В. Шестак^{1, 2}, В.Ю. Старков^{1, 2}, О.П. Ковтун²¹ Екатеринбургский клинический перинатальный центр, Екатеринбург, Российская Федерация² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация

Применение гидроколлоидных повязок для профилактики и лечения повреждения мягких тканей лица и носа у недоношенных новорожденных вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии. Нерандомизированное исследование с историческим контролем

Автор, ответственный за переписку:

Шестак Евгений Вячеславович, кандидат медицинских наук, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН), врач анестезиолог-реаниматолог высшей категории ГБУЗ СО «Екатеринбургский клинический перинатальный центр», руководитель научной лаборатории, доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Адрес: 620066, Екатеринбург, ул. Коммунальная, д. 3, **тел.:** +7 (343) 374-51-27, **e-mail:** shestakev@yandex.ru**Статья поступила:** 19.12.2024, **принята к печати:** 16.02.2025

Обоснование. Ткани недоношенных новорожденных отличаются высокой чувствительностью к травматизации, в том числе ткани лица, получающие повреждения вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии методами CPAP (continuous positive airway pressure — постоянное положительное давление в дыхательных путях) и LFNC (low flow nasal cannula — низкотоочные назальные канюли), частота которых у детей массой менее 1000 г достигает 90%. Эти травмы снижают качество жизни и требуют разработки эффективных методов профилактики и лечения. **Цель** — оценить эффективность и безопасность использования гидроколлоидных повязок (патчей) для профилактики и лечения повреждений мягких тканей лица и носа у недоношенных новорожденных вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии. **Методы.** Проспективное одноцентровое исследование с историческим контролем. Включены дети в гестационном возрасте 22⁰–29⁶ нед, получившие CPAP- или LFNC-терапию. В группу исследования («И») (n = 56) включены дети, госпитализированные и выписанные из отделения реанимации новорожденных в период 7 мес 2023 г. с применением патчей размером 0,5 × 3 см для профилактики и лечения травм носа. В группу контроля («К») (n = 79) включены дети, находившиеся на лечении в 2022 г., без использования патчей. **Результаты.** Применение патчей позволило уменьшить частоту травм носа вследствие неинвазивной респираторной терапии: из 79 детей в группе «К» у 47 (59,5%) выявлены травмы, а в группе «И» из 56 детей повреждения выявлены у 18 (32,1%) (p = 0,002). В группе «К» из 47 случаев повреждений носа 38 (80,9%) случаев возникли в первые трое суток проведения неинвазивной респираторной терапии. В группе «И» повреждения при профилактическом применении патчей возникали в тот же период в 3 (16,7%) случаях из 18 и ограничились 1-й стадией тяжести (p < 0,001). Остальные 15 случаев повреждений возникли в постконцептуальном возрасте 30⁰–31⁶ нед в отсутствие профилактического применения патчей. В данных случаях применялось лечебное использование патчей. **Заключение.** Травмы мягких тканей лица и носа являются частой проблемой при использовании неинвазивной респираторной терапии у новорожденных, однако применение разработанных патчей может значительно снизить их частоту, улучшив тем самым комфорт и качество жизни глубоко недоношенных детей.

Ключевые слова: новорожденный, недоношенный, CPAP-терапия, повреждение носа, гидроколлоидная повязка

Для цитирования: Шестак Е.В., Старков В.Ю., Ковтун О.П. Применение гидроколлоидных повязок для профилактики и лечения повреждения мягких тканей лица и носа у недоношенных новорожденных вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии. *Российский педиатрический журнал*. 2025;6(1):44–51. doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v6i1.2865>

ОБОСНОВАНИЕ

Анатомо-физиологические особенности кожи новорожденного недоношенного ребенка характеризуются тонким эпидермисом, слабой связью между клетками рогового слоя и высокой гидрофильностью [1, 2]. Перечисленные

особенности являются предрасполагающим фактором для повреждения кожи вследствие термического (горячая вода, датчики следящей аппаратуры), химического (антисептики, энзимы кала, мочевины) и механического воздействия. Особенно часто эта проблема встает при лечении и уходе

за недоношенными детьми в условиях интенсивных отделений — реанимации и патологии новорожденных. Помимо механических повреждений от кожного пластыря, повязок, датчиков, широко распространены повреждения мягких тканей лица и носа в месте контакта с интерфейсами неинвазивной респираторной терапии, к которой относятся терапия с использованием постоянного положительного давления в дыхательных путях (continuous positive airway pressure; CPAP) и низкотоочных назальных канюль (low flow nasal cannula; LFNC). Несмотря на то, что лицевые интерфейсы для данных методов лечения изготовлены из мягкого и эластичного материала, терапия, особенно CPAP, предполагает плотную фиксацию девайса на лице ребенка для создания герметичности, а продолжительность применения метода может длиться от нескольких дней до нескольких месяцев [3]. Повреждение тканей носа вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии является важной глобальной проблемой не только на этапе интенсивных отделений (причиняя ребенку боль, дискомфорт, повышая риск инфекционных осложнений и внутричерепных кровоизлияний), но и в последующей жизни ребенка (создавая косметические дефекты лица и ухудшая качество жизни) [4–6].

По данным источников, частота травм носа у новорожденных может варьировать в широких пределах — от 20 до 90%, однако наиболее часто повреждения встречаются у глубоконедоношенных детей с массой тела менее 1000 г [6–8]. Проведенное нами ранее исследование показало, что среди всех гестационных возрастов (ГВ) частота травм носа возникает у 10% детей, а в сроке гестации 24⁰–29⁶ нед зарегистрировано 84% всех повреждений носа. Повреждения носа тяжелой степени с изъязвлением и некрозом тканей

зарегистрированы только в ГВ 24⁰–29⁶ нед [9]. Полученные результаты побудили авторов к разработке способа профилактики и лечения повреждений с целью повышения качества и безопасности оказания медицинской помощи, а также улучшения дальнейшего качества жизни глубоконедоношенных новорожденных детей.

Цель исследования

Оценить эффективность и безопасность использования гидроколлоидных повязок (патчей) для профилактики и лечения повреждений мягких тканей лица и носа у недоношенных новорожденных вследствие проведения неинвазивной респираторной терапии.

МЕТОДЫ

В настоящем исследовании в рамках анализа группы исторического контроля использованы ранее опубликованные данные о пациентах и характере повреждения мягких тканей [9].

Дизайн исследования

Одноцентровое нерандомизированное проспективное исследование с группой исторического контроля.

Критерии соответствия

Критерии включения общие для группы контроля (группа «К») и исследования (группа «И»):

- недоношенные новорожденные со сроком гестации 22⁰–29⁶ нед;
- дети, родившиеся только в ГБУЗ СО «Екатеринбургский клинический перинатальный центр» (ЕКПЦ);

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

¹ Yekaterinburg Clinical Perinatal Center, Yekaterinburg, Russian Federation

² Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

The Usage of Hydrocolloid Dressings for the Prevention and Treatment of Damage to the Soft Tissues of the Face and Nose in Premature Newborns due to Noninvasive Respiratory Therapy: Non-Randomized Historical Controlled Study

Background. The tissues of premature newborns are highly sensitive to injury, including facial tissues damaged by noninvasive respiratory therapy using CPAP (continuous positive airway pressure) and LFNC (low flow nasal cannula), the frequency of which in children weighing less than 1000 g reaches 90%. These injuries reduce the quality of life and require the development of effective prevention and treatment methods. **The aim of the study** is to evaluate the effectiveness and safety of usage of the hydrocolloid dressings (patches) for the prevention and treatment of soft tissue injuries of the face and nose in premature newborns due to noninvasive respiratory therapy. **Methods.** The prospective single-center historical controlled study. The study included children aged 22⁰–29⁶ weeks who received CPAP or LFNC therapy. The study group (“I”) (n = 56) included children who were hospitalized and discharged from the neonatal intensive care unit in the period of 7 months 2023 using 0.5 × 3 cm patches for the prevention and treatment of nasal injuries. The control group (“K”) (n = 79) included children who were treated in 2022 without using patches. **Results.** The usage of patches made it possible to reduce the frequency of nasal injuries due to noninvasive respiratory therapy: out of 79 children in the “K” group, 47 (59.5%) had injuries, and in the “I” group, 18 (32.1%) out of 56 children had injuries (p = 0.002). In group “K”, 38 (80.9%) of 47 cases of nasal injuries occurred during the first three days of noninvasive respiratory therapy. In the “I” group, damage caused by preventive patch application occurred in 3 (16.7%) of 18 cases during the same period and was limited to stage 1 severity (p < 0.001). The remaining 15 cases of damage occurred at the postconceptual age of 30⁰–31⁶ weeks in the absence of preventive patch application. In these cases, the therapeutic use of patches was used. **Conclusion.** Injuries to the soft tissues of the face and nose are a common problem when using non-invasive respiratory therapy in newborns, however, the usage of the developed patches can significantly reduce their frequency, thereby improving the comfort and quality of life of preterm infants.

Keywords: newborn, premature, CPAP-therapy, nasal injury, hydrocolloid dressing

For citation: Shestak Evgenii V., Starkov Vadim Yu., Kovtun Olga P. The Usage of Hydrocolloid Dressings for the Prevention and Treatment of Damage to the Soft Tissues of the Face and Nose in Premature Newborns due to Noninvasive Respiratory Therapy: Non-Randomized Historical Controlled Study. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2025;6(1):44–51. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/rpj.v6i1.2865>

- проведение неинвазивной респираторной терапии в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) — независимо от продолжительности терапии.

Критерии не включения для группы «К» отсутствовали.

Критерии исключения для группы «И»:

- любая нежелательная реакция, вызванная применением патча на коже пациента;
- отказ законного представителя ребенка от участия в исследовании;
- любое условие, которое, по мнению исследователя, несет риски здоровью пациента вследствие применения патчей (например, исходное наличие кожного заболевания).

Условия проведения

Исследование проведено на базе ЕКПЦ.

Продолжительность исследования

Период включения пациентов в группу «К»: с 01.01.2022 по 31.12.2022. Набор пациентов в группу «И» проводился с 01.07.2023 по 31.12.2023.

Описание медицинского вмешательства

К неинвазивной респираторной терапии отнесено проведение биназальной CPAP-терапии с использованием стандартных лицевых интерфейсов — силиконовых назальных масок и канюль соответствующих размеров — от S до L (Intersurgical Ltd, Великобритания) (рис. 1) и LFNC-терапии с применением силиконовых биназальных канюль соответствующих размеров (Intersurgical Ltd, Великобритания) (рис. 2).

Патчи использовались у новорожденных детей 29⁶ и менее недель гестации с целью профилактики травмы носа при переводе на CPAP или LFNC до достижения ребенком постконцептуального возраста (ПКВ) более 29⁶ нед гестации либо в первые трое суток, если ребенок на момент включения в исследование был в ГВ или ПКВ 29⁵–29⁶ нед гестации. Патч менялся 1 раз в сутки или чаще — по мере загрязнения биологическими жидкостями или в связи с нарушением фиксации на коже. С лечебной целью патчи использовались при выявлении гиперемии кожи носа в области контакта с назальными интерфейсами на любой срок до регрессирования симптомов повреждения кожи. Размер патча: длина — 3,0 см, ширина — 0,5 см, толщина 0,1–0,2 см (рис. 3).

Патч вырезали из поставляемой производителем готовой формы гидроколлоидной повязки 5 × 5 см стерильным скальпелем непосредственно перед нанесением



Рис. 1. Лицевые интерфейсы для назального CPAP: биназальные канюли (слева), назальная маска (справа)

Fig. 1. Facial interfaces for nasal CPAP: binasal cannulas (left), nasal mask (right)

Источник: Шестак Е.В., 2023.
Source: Shestak E.V., 2023.

на кожу пациента. Патч наклеивали по центральной линии носа от области между бровями по переносице, кончику носа, перегородке носа до верхней губы. Таким образом, при использовании назальной маски нижний и верхний края маски располагались на патче, а при использовании назальных канюль патч располагался на перегородке носа между канюлями. Перед нанесением патча кожу носа очищали марлевой салфеткой, смоченной в воде, высушивали сухой марлевой салфеткой. Патч накладывали плавно, без натяжения, следя за тем, чтобы между патчем и назальным девайсом не оставалось зазоров. При использовании пластыря для фиксации орогастрыльного зонда пластырь наносили поверх патча (рис. 4).

Крепление канюль и уход за кожными покровами в области их крепления в обеих группах осуществлялись согласно клиническим рекомендациям «Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом» (2015) [10].

Дополнительные обязательные мероприятия, проводимые в группе «И»:

1) осмотр носа каждые 60 мин, не снимая интерфейса CPAP;

2) осмотр носа с кратковременным снятием CPAP и смена интерфейса каждые 3 ч (маска/канюли);

3) при проявлении признаков повреждения носа:

- о травме сообщается врачу;
- проводится легкий массаж вокруг поврежденного участка каждые 3 ч;
- нанесение патча с лечебной целью (если патч не использовался).

В исследовании использовались лечебно-профилактические гидроколлоидные повязки «Гидротек» (Медитек, Знамя Труда, Россия) без утолщения, 5 × 5 см. Повязки имеют регистрационное удостоверение медицинского изделия и отсутствие противопоказаний для применения у новорожденных детей. По данным производителя, лечебный механизм действия повязок заключается в следующих положениях:

- при поглощении раневого секрета гидроколлоидными компонентами повязки последние набухают и переходят в гель, который расширяется в ране и поддерживает ее

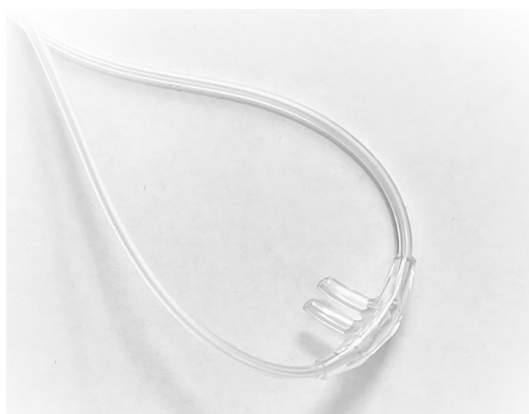


Рис. 2. Низкопоточные назальные канюли (LFNC)

Fig. 2. Low-flow Nasal Cannulas (LFNC)

Источник: Старков В.Ю., 2023.
Source: Starkov V.Yu., 2023.

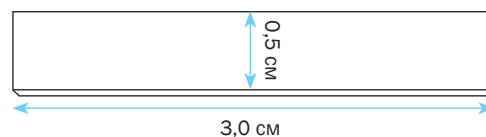


Рис. 3. Схема гидроколлоидной повязки (патча)

Fig. 3. Diagram of a hydrocolloid dressing (patch)

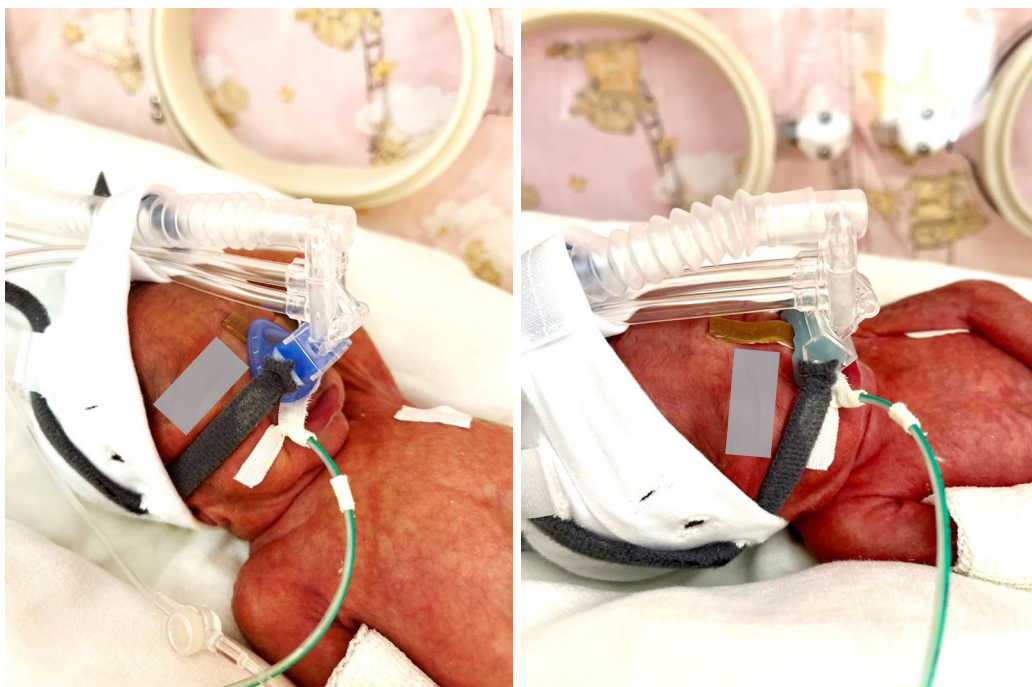


Рис. 4. Использование гидроколлоидной повязки (патча) под назальной маской (слева) и канюлями (справа)
Fig. 4. Using a hydrocolloid dressing (patch) under a nasal mask (left) and cannulas (right)

Источник: Шестак Е.В., 2023.
 Source: Shestak E.V., 2023.

влажность, при этом гель сохраняет всасывающую способность до тех пор, пока гидроколлоиды не насыщаются;

- в результате абсорбции экссудата гидроколлоидная повязка увеличивается в объеме, плотно перекрывая края раны, что предотвращает вытекание экссудата;
- снятие повязки безболезненно для пациента;
- при использовании повязки в ране создается влажная среда, что ускоряет эпителизацию раны и создает обезболивающий эффект;
- под повязкой, в области раны, поддерживается температура, практически идентичная температуре тела, что также стимулирует заживление раны;
- слабокислая среда способствует удалению корок;
- благодаря созданию бескислородной среды повязка ускоряет образование капилляров и грануляционной ткани в ране;
- повязка предохраняет вновь образовавшуюся грануляционную ткань.

Профилактический механизм заключается в предотвращении контакта назальных интерфейсов с кожей в зонах максимального давления.

Повреждение носа классифицировалось на 3 стадии тяжести [7]:

- 1-я стадия — гиперемия в области максимального давления интерфейса;
- 2-я стадия — поверхностное изъязвление кожных покровов;
- 3-я стадия — пролежень, некроз мягких тканей с некрозом хряща или без.

Исходы исследования

Основной исход исследования

Частота и степень повреждения мягких тканей лица и носа.

Анализ в подгруппах

Не проводился.

Методы регистрации исходов

Данные о пациентах и характере повреждения мягких тканей лица и носа в группе «К» получены при анализе медицинской документации — истории развития новорожденного, а в группе «И» фиксировались ежедневно после утреннего обхода в отделениях на протяжении всего периода исследования. Данные заносились в таблицу Excel.

Этическая экспертиза

Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом ГБУЗ СО «ЕКПЦ» № 7 от 15.05.2023.

Статистический анализ

Принципы расчета размера выборки

Размер выборки предварительно не рассчитывался.

Методы статистического анализа данных

В ходе исследования проведен сравнительный анализ подгрупп пациентов с повреждениями носа и без повреждений. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием программ IBM SPSS Statistics v. 27 (IBM Corporation, США) и BioStat v. 7.6.5.0 (AnalystSoft Inc., США). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению, для этого использовался критерий Шапиро – Уилка. Учитывая, что большинство полученных данных не соответствовало закону нормального распределения, результаты представлены при помощи значений медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей [Q_1 ; Q_3]. Для сравнения количественных показателей использовался U -критерий Манна – Уитни для двух независимых выборок. Номинальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение номинальных данных проводилось при помощи критерия χ^2 Пирсона. В случае, когда частота встречаемости признака составляла меньше 10, использовали критерий χ^2

с поправкой Йейтса, меньше 5 — использовался точный критерий Фишера. Статистически значимыми считали различия при 2-стороннем значении $p < 0,05$.

В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей нами использовался показатель относительного риска (ОР). С целью проецирования полученных значений ОР на генеральную совокупность нами рассчитывались границы 95% доверительного интервала (95% ДИ). За критический уровень значимости принято значение $p = 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Объекты (участники) исследования

За период включения в группу «К» находились на лечении в ОРИТН и отделении патологии новорожденных (ОПН) 1062 ребенка, из них ГВ 22⁰–29⁶ нед с неинвазивной респираторной терапией — 79 пациентов. За период включения в группу «И» находились на лечении в ОРИТН и ОПН

684 ребенка, из них ГВ 22⁰–29⁶ нед с неинвазивной респираторной терапией — 56 пациентов (рис. 5).

Сравнительный анализ групп «К» и «И» по полу, массе тела при рождении, ГВ, а также продолжительности госпитализации и характеру респираторной терапии представлен в табл. 1. В группе «К» было статистически значимо больше мальчиков, а продолжительность LFNC-терапии была статистически значимо дольше в группе «И». Стоит отметить, что в группу «И» включены 2 ребенка ГВ 22⁰–23⁶ нед, а в группе «К» детей такого ГВ не было.

Основные результаты исследования

В результате проведенного сравнительного анализа обнаружено, что в группе «К» статистически значимо чаще зарегистрированы повреждения носа (табл. 2). ОР составил 1,85 с 95% ДИ — 1,214–2,822.

Проведенный анализ показал, что в группе «К» 38 (80,9%) случаев повреждения носа возникли в первые трое

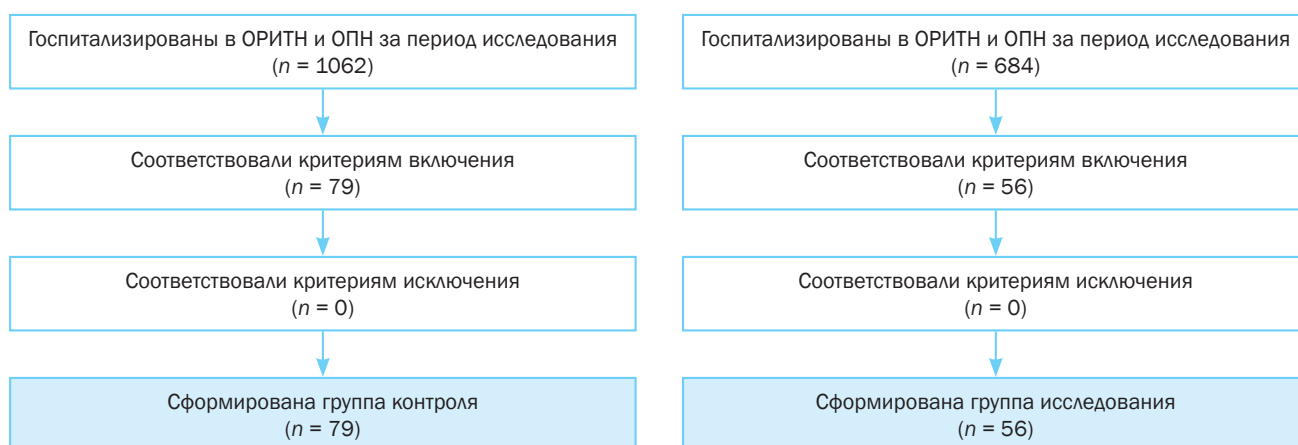


Рис. 5. Схема формирования групп контроля и исследования

Fig. 5. The scheme of formation of control groups and research

Примечание. ОРИТН — отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных; ОПН — отделении патологии новорожденных.

Note. NICU (ОРИТН) — neonatal intensive care unit; NPU (ОПН) — neonatal pathology unit.

Таблица 1. Сравнительный анализ основных характеристик групп контроля ($n = 79$) и исследования ($n = 56$)

Table 1. Comparative analysis of the main characteristics of the control groups ($n = 79$) and the study ($n = 56$)

Признаки	Группа «К» ($n = 79$) Me [Q_1 ; Q_3], абс. (%)	Группа «И» ($n = 56$) Me [Q_1 ; Q_3], абс. (%)	p
Мужской пол, n	44 (55,7)	19 (33,9)	0,012
Масса тела при рождении, г	990 [850; 1160]	935 [820; 1200]	0,863
Гестационный возраст, нед	28 [26; 29]	27 [26; 28,5]	0,839
ИВЛ, n	53 (67,1)	30 (53,6)	0,112
Продолжительность ИВЛ, сут	5 [3; 10]	10,5 [4; 24]	0,057
CPAP, n	79 (100)	56 (100)	1,0
Продолжительность CPAP, сут	5 [2; 10]	7 [3; 15,5]	0,247
LFNC, n	33 (41,8)	15 (26,8)	0,073
Продолжительность LFNC, сут	5 [3; 8]	10 [5; 14]	0,004
Общая продолжительность неинвазивной респираторной терапии: CPAP + LFNC, сут	6 [3; 14]	7,5 [3; 18]	0,355
Продолжительность госпитализации в ОРИТН, сут	16 [6; 34]	19,5 [7; 30,5]	0,852
Общая продолжительность госпитализации, сут	71 [55; 90]	61,5 [36,5; 91,5]	0,258
Перевод в другую МО, n	3 (3,8)	1 (1,8)	0,641

Примечание. ИВЛ — искусственная вентиляция легких; CPAP — continuous positive airway pressure (постоянное положительное давление в дыхательных путях); LFNC — low flow nasal cannula (низкопоточные назальные канюли); ОРИТН — отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных; МО — медицинская организация.

Note. ALV (ИВЛ) — artificial lung ventilation; CPAP — continuous positive airway pressure; LFNC — low flow nasal cannula; NICU (ОРИТН) — neonatal intensive care unit; HO (МО) — healthcare organization.

Таблица 2. Сравнительный анализ частоты и характера повреждений носа пациентов групп контроля ($n = 79$) и исследования ($n = 56$)
Table 2. Comparative analysis of the frequency and nature of nasal injuries in patients from the control ($n = 79$) and study groups ($n = 56$)

Признаки	Группа «К» ($n = 79$) Ме [Q_L ; Q_H], абс. (%)	Группа «И» ($n = 56$) Ме [Q_L ; Q_H], абс. (%)	p
Повреждение носа, n	47 (59,5)	18 (32,1)	0,002*
В том числе:			
1-й стадии, n	34 (43,0)	15 (26,7)	0,054
2-й стадии, n	11 (13,9)	3 (5,3)	0,152
3-й стадии, n	2 (2,5)	0 (0)	0,510

Примечание. <*> — различия статистически значимы.

Note. <*> — differences are statistically significant.

суток проведения неинвазивной респираторной терапии. В группе «И» повреждения при профилактическом применении патчей возникали в тот же период, но всего лишь в 3 (16,7%) случаях от всех повреждений и ограничились 1-й стадией тяжести ($p < 0,001$). Остальные 15 случаев повреждений возникли в ПКВ 30⁰–31⁶ нед в отсутствие профилактического применения патчей от 1 до 14 дней. У этих пациентов патчи применялись с лечебной целью.

Нежелательные явления

Нежелательные явления в процессе профилактического и лечебного применения патчей в ходе исследования не зарегистрированы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Резюме основного результата исследования

Проведенное исследование и последующий анализ показали, что применение с профилактической целью патчей может статистически значимо снизить частоту возникновения травм лица и носа вследствие неинвазивной респираторной терапии.

Обсуждение основного результата исследования

Несмотря на то, что назальные канюли и маски для СРАР-терапии, а также канюли для LFNC-терапии имеют дифференциацию по размерам, не всегда удается подобрать анатомически точный девайс для каждого ребенка, так как масса детей может значительно отличаться — от 400 до 4000 г и более. С учетом высокой частоты осложнений проведения терапии в виде повреждения мягких тканей научный поиск практикующих врачей направлен на снижение частоты развития данных осложнений без нарушения эффективности проводимой респираторной терапии.

Зарубежными согласительными документами рекомендуется проводить оценку риска повреждения кожи новорожденных [11, 12]. Для этого могут быть использованы шкалы Glamorgan, Braden-Q и шкала оценки риска повреждения кожи новорожденных (Neonatal Skin Risk Assessment Scale; NSRAS), критерии которых включают ГВ, сенсорное восприятие, активность ребенка, влажность кожи, тип респираторной поддержки, целостность кожи, частоту и локализацию забора крови на исследование и тип вскармливания [13–15]. Исследования показывают, что с уменьшением массы новорожденного на каждые 500 г относительный риск травмы носа увеличивается в 6,32 раза [16]. В нашем исследовании для формирования групп «К» и «И» мы также опирались на перечисленные факторы риска — необходимость проведения неинвазивной респираторной терапии и ГВ ребенка, наиболее ассоциированный с повреждением кожи.

Предлагаются различные виды оценки целостности кожного покрова непосредственно носа с описанием отдельных областей — кончик носа, носовая перегородка, ноздри, переносица и верхняя губа [17]. Также одно из исследований предлагает возможность прогнозирования травм носа

на основании измерения локальной температуры кожных покровов [18].

Важным фактором в профилактике повреждения носа является выбор назального интерфейса для СРАР-терапии. В настоящее время большинство производителей выпускают назальные маски и канюли, изготовленные из мягкого термолабильного силикона или латекса. Имеются данные, что применение носовых масок связано с меньшей частотой травм носа в сравнении с биназальными канюлями (ОР: 0,64; 95% ДИ: 0,55–0,74) [19]. Также многие авторы рекомендуют последовательную смену интерфейсов в течение суток для изменения участков давления на кожу [4, 20, 21]. Однако не определено точное время смены интерфейсов — от 2–4 до 8 ч [8, 22]. Мы ввели в исследование и дальнейшую рутинную практику обязательное чередование назальной канюли и маски каждые 3 ч у всех новорожденных на СРАР-терапии, независимо от ГВ, так как этот период удобен для медицинской сестры и сочетается с проведением рутинного ухода за пациентом и энтерального кормления.

Применение защитных повязок из силикона или гидроколлоида в виде прокладок между кожей и назальными интерфейсами в настоящее время широко изучается [23, 24]. Результаты сравнительного исследования применения протективных повязок из гидроколлоида, толстого силиконового и тонкого силиконового геля не показали статистически значимой разницы по частоте возникновения травм носа — 36,3, 81,8 и 72,7% соответственно ($p = 0,06$). Однако повязки на основе гидроколлоида показали лучшую адгезию к коже в сравнении с гелем. В исследовании приняли участие 40 новорожденных ГВ 32,03 ± 3,93 нед и массой при рождении 1760 [750; 3535] г [25]. Имеются предложения по использованию различных форм протективных повязок — в виде буквы «Т», анатомических индивидуальных форм, седловидных, формы «свиного пяточка» [16, 18, 26].

Известен запатентованный метод применения назальных протективных канюль [27], которые при использовании обеспечивают профилактику травматических повреждений со стороны передних отделов носа на фоне проведения СРАР-терапии у новорожденных за счет щадящего воздействия канюли на мягкие ткани, защиты наружного носа, а также адекватную респираторную поддержку за счет предупреждения смещения канюли-протектора. Конструкция содержит подсоединительный корпус с двумя рабочими трубками на боковой поверхности и съемный протектор наружного носа в виде пластины из силиконового материала размерами от 1 × 1 см до 1 × 1,5 см.

Развивая тему исследований, данная группа авторов представила использование протективных подложек под назальные канюли СРАР, изготовленных из трех различных материалов: силикон, нетканый материал с перфорированным ленточным покрытием и гидроколлоидный материал. Подложки разработаны 2 форм: в виде буквы «Т» и в форме наружного носа (преддверия носа) с отверстиями

для канюль. Данный способ в совокупности с уходовыми мероприятиями позволил снизить частоту повреждений мягких тканей носа и инфицирования с 90 до 39% [28]. К недостаткам описанных методов можно отнести защиту от повреждения только преддверия носа и перегородки — без протекции переносицы, сложность изготовления подложек и канюль с необходимостью точных расчетов и использования большой площади материала.

Известен метод разработки 3D-моделей лица для изготовления индивидуальных протективных подложек для CPAP-терапии [29]. Для их создания лицо новорожденного сканируют смартфоном iPhone X с запуском приложения Bellus3D FaceApp для iPhone или приложения Heges. Посредством программного обеспечения CAD разрабатывают вставки CPAP, которые размещают между запатентованной маской CPAP и 3D-моделью лица младенца. Полученная 3D-модель маски CPAP адаптируется по форме к 3D-модели лица. Индивидуальные подложки для маски CPAP, изготовленные с использованием 3D-печатных форм и силиконового литья, применялись для снижения поверхностного давления и натяжения ремешков маски. По представленным данным, использование этого метода может до 50% снижать частоту травм носа у новорожденных, однако необходимость применения дорогостоящих материалов и технологий, длительность процесса изготовления и отсутствие защиты переносицы создают затруднения в его внедрении в рутинную практику.

Представленный нами метод позволит быстро изготовить протективный патч, который защищает все точки возможного повреждения мягких тканей: переносицу, перегородку носа и верхнюю губу. Патч имеет прямоугольную форму, стандартный размер, что упрощает и сокращает время его изготовления до нескольких минут, а при вырезании используется практически вся площадь гидроколлоидной повязки, что значительно сказывается на экономии материала. Использование патчей позволило почти в 2 раза снизить частоту возникновения травм носа, а повреждений тяжелой степени — избежать полностью. Важно отметить, что профилактическое использование патчей в первые трое суток привело к 5-кратному снижению частоты повреждений.

Стоит особенно обратить внимание на то, что в основе профилактики и лечения травм носа новорожденного вследствие применения неинвазивной респираторной терапии лежат не столько разработка и применение дополнительных защитных приспособлений, сколько целый комплекс мероприятий, включающих в себя выделение факторов риска, своевременную и корректную оценку состояния кожных покровов и обучение медицинского персонала [10, 28, 30].

Ограничения исследования

К ограничениям представленного исследования можно отнести его одноцентровый характер, использование в качестве группы «К» ретроспективных данных, а также статистически значимые различия пациентов в группе «К» и «И» по полу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что травмы мягких тканей лица и носа являются частой проблемой

при использовании неинвазивной респираторной терапии у новорожденных, однако применение разработанных гидроколлоидных повязок (патчей) может значительно снизить их частоту, улучшив тем самым комфорт и качество жизни глубоко недоношенных детей.

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Авторы выражают признательность за поддержку исследования главному врачу О.А. Ксенофонтову, заместителю главного врача по педиатрии Д.С. Додрову, за следование протоколу исследования и включения пациентов в исследование врачам ОРИТН Д.В. Светлаковой, О.И. Федотовой, В.С. Макарову, Н.В. Каляковой, М.М. Сабирову, П.В. Спирину, Т.С. Адылову, Ю.И. Нечаевой, Д.С. Сайнуловой.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors express their gratitude for the support of the study to the chief physician O.L. Ksenofontov, deputy chief physician for pediatrics D.S. Dodrov, for following the protocol of the study and including patients in the study to the doctors of the Institute of Internal Medicine D.V. Svetlakova, O.I. Fedotova, V.S. Makarov, N.V. Kalyakova, M.M. Sabirov, P.V. Spirin, T.S. Adylov, Yu. I. Nechaeva, D.S. Saynulova.

ВКЛАД АВТОРОВ

Шестак Е.В. — концепция исследования, разработка комплекса профилактических и лечебных мероприятий, набор материала, статистический анализ, написание текста статьи.

Старков В.Ю. — концепция исследования, разработка комплекса профилактических и лечебных мероприятий, набор материала.

Ковтун О.П. — концепция исследования.

AUTHORS' CONTRIBUTION

Evgenii V. Shestak — research concept, development of a set of preventive and curative measures, a set of materials, statistical analysis, writing.

Vadim Yu. Starkov — research concept, development of a complex of preventive and curative measures, a set of materials.

Olga P. Kovtun — the concept of research.

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>

В.Ю. Старков

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

О.П. Ковтун

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

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Oranges T, Dini V, Romanelli M. Skin Physiology of the Neonate and Infant: Clinical Implications. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2015;4(10):587–595. doi: <https://doi.org/10.1089/wound.2015.0642>

2. Stamatas GN, Nikolovski J, Luedtke MA, et al. Infant skin microstructure assessed in vivo differs from adult skin in organization and at the cellular level. *Pediatr Dermatol*. 2010;27(2):125–131. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.2009.00973.x>

3. Behnke J, Lemyre B, Czernik C, et al. Non-Invasive Ventilation in Neonatology. *Dtsch Arztebl Int.* 2019;116(11):177–183. doi: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0177>
4. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, et al. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;103(1): F29–F35. doi: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313418>
5. Bouza H. The impact of pain in the immature brain. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2009;22(9):722–732. doi: <https://doi.org/10.3109/14767050902926962>
6. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, et al. Incidence and Severity of Nasal Injuries in Preterm Infants Associated to Non-Invasive Ventilation Using Short Binasal Prong. *Glob Pediatr Health.* 2021;8:2333794X211010459. doi: <https://doi.org/10.1177/2333794X211010459>
7. Fischer C, Bertelle V, Hohlfeld J, et al. Nasal trauma due to continuous positive airway pressure in neonates. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2010;95:F447–F451. doi: <https://doi.org/10.1136/adc.2009.179416>
8. Bashir T, Murki S, Kiran S, et al. 'Nasal mask' in comparison with 'nasal prongs' or 'rotation of nasal mask with nasal prongs' reduce the incidence of nasal injury in preterm neonates supported on nasal continuous positive airway pressure (nCPAP): A randomized controlled trial. *PLoS One.* 2019;14(1): e0211476. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211476>
9. Шестак Е.В., Старков В.Ю., Ковтун О.П., Вахлова И.В. Частота и характер повреждения мягких тканей носа при неинвазивной респираторной поддержке у новорожденных и предрасполагающие факторы: ретроспективное когортное исследование // *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского.* — 2024. — Т. 103. — № 1. — С. 77–86. — doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2024-103-1-77-86> [Shestak EV, Starkov VYu, Kovtun OP, Vakhlova IV. Incidence and the nature of nasal soft tissue injury during non-invasive respiratory support in newborns and its predisposing factors. A retrospective cohort study. *Pediatr. Journal n.a. G.N. Speransky.* 2024;103(1):77–86. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2024-103-1-77-86>]
10. Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом: клинические рекомендации / под ред. Н.Н. Володина. — РАСПМ; 2015. — 48 с. [Vedenie novorozhdennykh s respiratornym distress-sindromom: clinical guidelines. Volodin NN, ed. Russian Association of Perinatal Medicine Specialists; 2016. 48 p. (In Russ).] Доступно по: <https://www.raspm.ru/files/0236-rds-br2.pdf>. Ссылка активна на 02.12.2024.
11. Yang TL, Wang L. Expert consensus on the assessment points and predictive nursing of neonatal iatrogenic skin injury. *Chin J Evid Based Pediatr.* 2020;15:161–165.
12. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses. *Neonatal skin care: Evidence-based Clinical Practice Guideline.* 4th edn. Washington: AWHOMM; 2018.
13. Willock J, Baharestani MM, Anthony D. The development of the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scale. *J Wound Care.* 2009;18(1):17–21. doi: <https://doi.org/10.12968/jowc.2009.18.1.32135>
14. Quigley SM, Curley MA. Skin integrity in the pediatric population: preventing and managing pressure ulcers. *J Soc Pediatr Nurs.* 1996;1(1):7–18. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6155.1996.tb00050.x>
15. Dolack M, Huffines B, Stikes R, et al. Updated neonatal skin risk assessment scale (NSRAS). *Ky Nurse.* 2013;61(4):6.
16. Cheng XY, Chen SH. Nursing progress on the prevention of nasal injury caused by noninvasive ventilation in children with very low birth weight. *Chin Nurs Res.* 2021;35:129–132.
17. Khan J, Sundaram V, Murki S, et al. Nasal injury and comfort with jet versus bubble continuous positive airway pressure delivery systems in preterm infants with respiratory distress. *Eur J Pediatr.* 2017;176(12):1629–1635. doi: <https://doi.org/10.1007/s00431-017-3016-7>
18. Zhang XX, Ma AP, Wu XH, et al. Effect observation of preventing neonatal skin damage in NICU with nasal noninvasive ventilation by adopting 'I' type hydrocolloid dressing. *Nurs J Chin PLA.* 2017;34:74–76.
19. Razak A, Patel W. Nasal mask vs binasal prongs for nasal continuous positive airway pressure in preterm infants: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Pulmonol.* 2020;55(9):2261–2271. doi: <https://doi.org/10.1002/ppul.24878>
20. Behr JH, Wardell D, Rozmus CL, Casarez RL. Prevention Strategies for Neonatal Skin Injury in the NICU. *Neonatal Netw.* 2020;39(6):321–329. doi: <https://doi.org/10.1891/0730-0832/11-T-623>
21. Zhang G, Yan F, Sun R, et al. Effects of different dressings in the prevention of facial skin pressure injury related to non-invasive ventilation: Systematic review and network meta-analysis. *Int Wound J.* 2024;21(2):e14678. doi: <https://doi.org/10.1111/iwj.14678>
22. Zhu F, Lin T, Ding WW, et al. Study on length of rotation of nasal prongs and nasal mask in premature infants undergoing nasal continuous positive airway pressure. *J Nurs Sci.* 2023;38:43–46.
23. World Union Of Wound Healing Societies. *Role of dressings in pressure ulcer prevention: Consensus Document.* 2023–2–12. Available online: <https://woundsinternational.com/consensus-documents/consensus-document-role-dressings-pressure-ulcer-prevention1>. Accessed on February 25, 2025.
24. Fu Y, Li X, Yu Y, et al. Summary of the best evidence for the prevention of nasal injury in preterm infants with nasal noninvasive ventilation. *Transl Pediatr.* 2024;13(2):224–235. doi: <https://doi.org/10.21037/tp-23-465>
25. Camillo Ribeiro DF, Barros FS, Fernandes BL, et al. Hydrocolloid versus silicone gel for the prevention of nasal injury in newborns submitted to noninvasive ventilation: A randomized clinical trial. *Heliyon.* 2020;6(7):e04366. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04366>
26. He SE, Wang ZL, Liang YF. Undergoing nasal continuous positive airway pressure application of comprehensive care based on "pig nose-type pressure protection sticker" in reducing complications of noninvasive ventilation in neonates. *Nursing Practice and Research.* 2021;18:768–770.
27. Патент № 2411920 C1 Российская Федерация, МПК A61B 17/24. Назальная канюля-протектор для новорожденных: № 2009142508/14: заявл. 19.11.2009: опубл. 20.02.2011 / Володин Н.Н., Богомильский М.Р., Рахманова И.В. и др. — 8 с. [Patent No. 2411920 C1 Russian Federation, IPC A61B 17/24. *Nasal cannula-protector for newborn babies:* No. 2009142508/14: declare 19.11.2009: publ. 20.02.2011. Volodin NN, Bogomil'skiy MR, Rakhmanova IV, et al. 8 p. (In Russ).]
28. Раш В.В., Володин Н.Н., Богомильский М.Р. и др. Профилактика ятрогенных повреждений биназальными канюлями мягких тканей носа на фоне дыхательной поддержки СРАР // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* — 2011. — Т. 10. — № 3. — С. 38–44. [Rash VV, Volodin NN, Bogomil'skiy MR, et al. Prevention of iatrogenic damage of soft tissues of the nose by binasal cannulas on the background of CPAP method of respiratory support. *Gynecology, Obstetrics and Perinatology.* 2011;10(3):38–44. (In Russ).]
29. Kamath AA, Kamath MJ, Ekici S, et al. Workflow to develop 3D designed personalized neonatal CPAP masks using iPhone structured light facial scanning. *3D Print Med.* 2022;8(1):23. doi: <https://doi.org/10.1186/s41205-022-00155-7>
30. Mariam S, Buddhavarapu S. Impact of Systematic Training and CPAP Checklist in the Prevention of NCPAP Related Nasal Injuries in Neonates — A Quality Improvement Study. *Indian J Pediatr.* 2020;87(4):256–261. doi: <https://doi.org/10.1007/s12098-019-03146-5>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

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

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

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

Дорогие друзья!

Следуя традициям Союза педиатров России, с целью популяризации педиатрической медицины для родителей и специалистов «Российский педиатрический журнал» продолжает публиковать специальные просветительские брошюры в рамках рубрики «Повышая навыки коммуникации с родителями». Родители часто задают вопросы, касающиеся ухода за ребенком и гигиены сна: «Как правильно ухаживать за кожей ребенка? Как следует осуществлять чистку ушей у детей и как извлекать серные пробки? Каким должен быть здоровый, полноценный сон у ребенка?» Отвечаем в этом номере с позиций доказательной медицины.

Гигиена сна детей раннего возраста

Здоровый сон ребенка раннего возраста является важной составляющей его нормального индивидуального развития. Напротив, беспокойный сон, частые ночные пробуждения и длительное бодрствование, способные приводить к отклонениям в физическом, психомоторном, когнитивном развитии, являются серьезной проблемой для родителей и причиной обращения за помощью к медицинским работникам.

Таким образом, медицинское просвещение родителей по вопросам организации сна может иметь долговременное позитивное значение для развития ребенка. Хороший, здоровый сон ребенка раннего возраста может улучшить настроение родителей, уменьшить уровень стресса в семье, гармонизировать привязанность родителей и ребенка.

Правильная организация режима сна — ключевой фактор в обеспечении здорового сна и, как следствие, благополучия ребенка в раннем детстве. Установленный в семье распорядок дня перед сном воплощает в себе черты заботливого ухода и раннего стимулирования ребенка. Предполагается, что здоровый режим сна может иметь наибольший эффект в раннем детстве, учитывая повышенную нейропластичность, быстрые темпы роста и приобретения навыков в этот период развития малыша. Важно осознание того, что раннее введение режима сна дает возможность установить долгосрочные положительные привычки ребенка.

Кроме того, родителям тоже надо высыпаться, и разработанная семейная стратегия режима сна будет способствовать здоровому сну и ребенка, и его родителей.

Сон младенца характеризуется состоянием покоя организма, обуславливающим специфическую интенсивную мозговую деятельность, во время которой происходит развитие и созревание мозга.

Здоровый сон имеет большое значение для индивидуального развития ребенка, обеспечивая:

- отдых;
- хорошее физическое развитие;
- восстановление энергетических запасов центральной нервной системы;
- обработку поступившей в мозг информации, включение ее в механизмы памяти;
- стабилизацию эмоциональной сферы;
- развитие памяти, речи, высокие показатели умственного развития.



ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СНА ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Дети первого года жизни большую часть времени проводят во сне. Сон новорожденного ребенка, детей первых месяцев жизни еще не сформировался. У новорожденных еще не развиты суточные (циркадные) ритмы, поэтому их сон обычно длится 2–3 часа, затем они просыпаются, едят и вскоре снова засыпают. В общей сложности новорожденные дети спят от 16 до 18 часов в сутки, причем периоды сна примерно поровну делятся между днем и ночью.

У новорожденных детей фазы сна делятся на быстрый (активный) и спокойный сон. Новорожденные сразу погружаются в быстрый сон, который характеризуется движениями рук и ног, глаз. Дыхание может быть нерегулярным, с задержками до 15 секунд, ребенок может улыбаться, делать сосательные движения. Спокойный сон младенцев глубже, чем активный: дыхание более регулярное, движений рук и ног мало.

Продолжительность сна здоровых детей раннего возраста

Показатели сна	Возраст, мес				
	1	3	6	12	17–18
Общая средняя продолжительность сна, ч/сут	17		14		12
Средняя продолжительность одного дневного сна, мин	60 (45–120)	45 (30–90)	50 (40–90)	75 (50–90)	90 (80–110)
Общая продолжительность ночного сна, ч	8 (7–9)	9 (8–11)	10 (9–11)	10 (9–11)	9,75 (9,5–10,5)
Частота пробуждений за ночь, абс.	До 3–4 раз	Н/д	Н/д	До 2–3 раз	

Примечание. Н/д — нет данных.

Примерно в возрасте 2 месяцев режим сна ребенка начинает меняться — сон становится более крепким, ребенок спит более продолжительное время, начинает преобладать ночной сон. Нет абсолютно одинаковых детей: некоторые спят без пробуждения 5–6 часов ночью, другие требуют кормления каждые 2–3 часа даже в ночное время.

Режим сна ребенка раннего возраста обладает большими индивидуальными различиями и меняется на протяжении первых 36 месяцев жизни. Консолидация сна, то есть более продолжительный ночной сон без пробуждений, происходит к 4–6 месяцам жизни в результате созревания нервной системы, организации режима сна и формирования суточных ритмов.



УСТАНОВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ СУТОЧНОГО (ЦИРКАДНОГО) ЦИКЛА БОДРСТВОВАНИЯ И СНА

Естественные биологические, или циркадные, ритмы, включая цикл сна/бодрствования, следуют 24-часовому циклу. Регулируется суточный ритм врожденными биологическими часами — крошечными скоплениями клеток глубоко в центральной части мозга. Эти биологические часы устанавливаются в соответствии с периодами дневного света и темноты. Выработка суточного ритма ребенка начинается еще до его рождения. Матери регулируют циркадные ритмы у нерожденных детей с помощью колебания уровня мелатонина (гормона хронометража) в зависимости от времени суток. Мелатонин проходит через плаценту и помогает начать настройку биологических часов в мозге ребенка. Благодаря этому малыш легче приспосабливается к регулярным ежедневным ритмам после рождения.

Хотя циркадные ритмы врожденные, для их развития требуется время. Вот почему у маленьких детей такие неустойчивые циклы сна/бодрствования. Первоначально эти циклы в значительной степени регулируются чувством голода или удовлетворения (сытости). Примерно в возрасте 4–6 недель жизни начинают развиваться циркадные ритмы, которые регулируются мелатонином, и к 8–12-й неделе ребенок начинает спать в течение более длительных промежутков времени; это называется консолидацией и регулированием сна. В возрасте 4–6 месяцев большинство детей находятся в обычном цикле сна/бодрствования.

Установлению суточного ритма помогает организация последовательного распорядка дня — начиная с самого раннего возраста. Пробуждение примерно в одно и то же время каждое утро — важный сигнал для поддержания циркадных ритмов в соответствии с 24-часовым периодом. Младенцы обычно плачут или беспокоятся несколько раз каждую ночь. Почти во всех случаях они снова засыпают самостоятельно. По мере знакомства со своим новорожденным ребенком родители быстро учатся различать его звуки: эмоциональный голодный крик; печальные крики, которые указывают на то, что ребенок расстроен; сердитый, раздраженный крик требования внимания.

Например, если ребенок замерз, проголодался, наденьте еще один слой одежды, чтобы согреть его, а затем покормите. Приглушите свет, говорите тихо и не больше, чем необходимо, не превращая эти действия в веселую игру.

Если ваш ребенок нуждается в чистом подгузнике, следует быстро поменять подгузник и положить ребенка обратно в его кроватку (лучше поменять в кроватке, если это возможно). Если плач продолжается дольше 5–10 минут после того, как вы уйдете, вернитесь к малышу, не включая свет, погладьте его и тихо скажите, что пора спать, затем снова уходите. Повторяйте свои визиты с постепенно увеличивающимися интервалами в диапазоне от 5 до 10 минут и будьте тверды: на руки не брать. Если вы возьмете его на руки, ваш ребенок будет ожидать продолжительных объятий и удвоит свой плач, когда вы снова уложите его в кроватку, в результате засыпание значительно задержится. В большинстве случаев приобретение навыков согласно данной методике займет несколько (3–5) ночей.

ВАЖНО! Для предотвращения синдрома внезапной детской смерти (СВДС) рекомендуется совместно проживать в комнате, спать в непосредственной близости в пределах видимости, но не в одной постели. Когда детская кроватка находится в вашей комнате, легко убедиться, что с вашим ребенком действительно все в порядке.



ДЕТСКАЯ КРОВАТЬ

Спальня вашего ребенка и детская кроватка должны быть безопасными.

Условия безопасности детской кроватки:

- рейки боковин должны располагаться на расстоянии не более 6 см друг от друга;
- матрас должен быть очень прочным, не прогибаться под весом вашего ребенка и плотно прилегать к стенкам кроватки, не оставляя зазоров;
- верхняя часть поручня кроватки должна находиться на расстоянии не менее 65 см от верхней части матраса. Опускайте матрас по мере того, как растет ребенок;
- изголовье и изножье должны быть сплошными, без декоративных вырезов;
- не используйте детские кроватки с откидными направляющими — они небезопасны;
- накладки на бортики кроватки, как считается, предназначены для защиты детей от падений и ударов. Однако нет доказательств того, что они предотвращают серьезные травмы, а вот риск смерти, удушья — создают. Кроме того, дети постарше могут использовать их, чтобы вылезти из кроватки;
- большим мягким игрушкам, подушкам, громоздким одеялам не место в детской кроватке, так как ребенок может задохнуться под ними.

Условия безопасного расположения детской кроватки:

- поставьте кроватку подальше от окон, где прямые солнечные лучи и сквозняки могут вызвать у ребенка дискомфорт;
- не ставьте детскую кроватку слишком близко к радиатору отопления, так как ребенок может перегреться;
- убедитесь, что поблизости нет шнуров от жалюзи или штор, которые могут обвиться вокруг шеи ребенка.

Младенцев следует держать в тепле, но при этом не перегревать. Перегрев сопряжен с повышенным риском развития СВДС. Температуру в комнате ребенка следует поддерживать на уровне 22–24 °С. На ночь ребенка нужно переодеть в детскую пижаму. Для сна младенца удобно использовать универсальное спальное место.

Важно! Ребенок должен спать в своей кровати. Самая безопасная кроватка — та, в которой находится только ребенок. Подушки, большие одеяла, одеяла из овчины, накладки на бортики кровати и мягкие игрушки могут послужить причиной развития СВДС.

Важно! Педиатры рекомендуют родителям укладывать спать здоровых детей на спину до 1 года, чтобы снизить риск СВДС. Однако как только ребенок начинает переворачиваться со спины на живот и обратно (обычно это происходит между 4 и 7 месяцами), вероятно, нет необходимости переворачивать его на спину.

Некоторые родители считают, что рационально совместное использование кровати ребенком и матерью, так как облегчается процесс грудного кормления, усиливается эмоциональная связь в диаде «мать – младенец». К сожалению, при принятии такого решения значительно повышается риск СВДС, удушья. Про таких детей обычно говорят: «Его мать „приспала“».

Важно! Совместное использование кровати ребенком и матерью опасно для маленьких детей из-за наличия мягких поверхностей для сна, незакрепленных постельных принадлежностей и, как следствие, повышенного риска СВДС/удушья. Также совместное пребывание может неоправданно затягивать ночные кормления. В результате мать и ребенок не отдохнут. Кроме того, научные исследования показали, что и у родителей, и у детей сон более качественный, когда они спят в собственных кроватях.



СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ ДЕТСКОЙ СМЕРТИ (СВДС)

СВДС — это внезапная неожиданная смерть ребенка первого года жизни, наступившая во сне без установленных причин. Предполагаемые причины и факторы риска: инфекции, гиперплазия вилочковой железы, пассивное курение ребенка, ночное апноэ, сон в положении лежа на животе, постельные принадлежности, мягкие игрушки и др. Однако ни одна из этих предполагаемых причин не была доказана как единственная; по всей вероятности, определенную роль играют многочисленные факторы.

Мероприятия, снижающие риск СВДС:

- сон в собственной детской кроватке, соответствующей современным требованиям безопасности;
- сон ребенка лежа на спине (снижает риск на 50%);
- отсутствие в кроватке мягких игрушек, подушек, одеял;
- недопущение перегрева ребенка;
- грудное вскармливание (снижает риск на 50%);
- иммунизация ребенка (снижает риск на 50%).



ПРОБЛЕМЫ СНА МЛАДЕНЦЕВ

Колики

Колики характеризуются многочасовым безутешным плачем, который обычно начинается в одно и то же время каждый день. Возраст начала колик — чаще 10–15 дней – 1 месяц жизни. Нередко они снижают интенсивность или исчезают в 3–4 месяца. Колики бывают не у всех детей. Родители могут заметить, что ребенка, страдающего коликами, можно успокоить с помощью некоторых действий, таких как:

- пеленание (плотно завернув ребенка в одеяло);
- сосание (предложить грудь, бутылочку, соску-пустышку);
- укачивание (легкое покачивание), ходьба.

Но однажды колики просто прекратятся.

Плач

Как правило, новорожденные и маленькие дети плачут в среднем от 2,5 до 3 часов в день. Следует понимать, что для детей нормально плакать, а для родителей нормально хотеть, чтобы плач прекратился. Но важно осознавать, что плач является основным средством общения ребенка, и не каждый плач — признак голода или страдания. Конечно, дети плачут, когда они голодны, испытывают боль или нуждаются в переодевании, но они также плачут, когда им скучно, они перевозбуждены, раздражены или просто хотят внимания. Родителям не требуется много времени, чтобы научиться интерпретировать крики своего ребенка и реагировать соответствующим образом.

При беспричинном ночном плаче следует понимать, что плач помогает некоторым детям расслабиться.

Возможные действия:

- уложите ребенка в кроватку сонным, но все еще бодрствующим;
- оставьте ночник включенным, так как ребенок может чувствовать себя некомфортно, когда в комнате совершенно темно;
- пожелайте ребенку спокойной ночи, отойдите, дайте ему время успокоиться;
- если ребенок продолжает плакать, возвращайтесь через все более длительные промежутки времени (от 5 до 10 минут), чтобы погладить ребенка и тихо успокоить голосом, но не берите его на руки;
- будьте последовательны и настойчивы, чтобы облегчить процесс обучения для вашего ребенка.

Вы должны помочь своему ребенку научиться хорошим привычкам сна. Это будет правильным опытом перед тем, как вы предпримете новые шаги по формированию у него самодисциплины и уверенности в себе. Обучение хорошим привычкам сна требует последовательного подхода и установления распорядка дня, в том числе перед сном. В периоде новорожденности хорошо спящий ребенок — это ребенок, который часто просыпается, но может снова заснуть. В более старшем возрасте, если ваш ребенок спит большую часть дня и бодрствует большую часть ночи, попробуйте изменить ситуацию, разбудив его, чтобы он поел и поиграл днем. Тем не менее, даже активные, игривые дети продолжают спать днем 2 раза или более в течение первых 6 месяцев.

Важно! Помните, дети счастливы и лучше всего функционируют, когда могут рассчитывать на регулярное расписание для удовлетворения всех своих потребностей, включая прием пищи, дневной сон, время отхода ко сну и пробуждение в одно и то же время, начало дневных занятий, активных развивающих игр. Следует избегать активных игр и стимулирующих занятий за 1 час до сна.

Разработайте свой индивидуальный распорядок перед сном, в котором особое внимание уделите успокаивающим занятиям, таким как рассказы и музыка в комнате ребенка. Всегда используйте разработанный вами распорядок.

Завершите день так: положите вашего ребенка, все еще бодрствующего, в кроватку и быстро отойдите. Игнорируйте крики протеста и дайте ребенку время успокоиться. Когда вы услышите хныканье ночью, дайте своему ребенку возможность снова заснуть самостоятельно, прежде чем проверять его. Когда вы будете проверять ребенка, делайте это тихо, приглушая свет и разговаривая не больше, чем это необходимо.



РУТИННЫЙ РАСПОРЯДОК ОТХОДА КО СНУ

Распорядок отхода ко сну определяется как предсказуемые действия, которые происходят примерно за 1 час до того, как погаснет свет и ребенок заснет. Положительный эмоциональный настрой родителей является основой спокойного настроения ребенка.

Алгоритм распорядка отхода ко сну

1. Избегайте шумных, активных игр и стимулирующих занятий за 1 час до сна.
2. Контролируйте в комнате для сна комфортную температуру, свежий воздух, тишину.
3. Покормите ребенка (грудное молоко, каша на ночь).
4. Проведите гигиенические процедуры (купание, чистка зубов).
5. Возможно проведение мамой или папой укрепляющего массажа, элементов лечебной физкультуры.
6. Потушите свет (можно оставить ночник).
7. Выключите телевизор, электронные устройства.
8. Спойте колыбельную, или включите спокойную музыку, или почитайте книжку.
9. Положите засыпающего (не спящего!) ребенка в кроватку.
10. Пожелайте ему спокойной ночи.
11. Оставьте ребенка одного в комнате и возвращайтесь через все более длительные промежутки времени, чтобы нежно погладить его, успокоить своим голосом, но не поднимайте и не берите на руки.

Повторяйте данную программу каждый день. Обязательно включите позитивные взаимодействия с ребенком перед тем, как он заснет. Физический контакт, такой как объятия и массаж, связан с появлением чувства безопасности. Коммуникативные занятия, такие как чтение, пение колыбельных, сочетают в себе заботу родителей и возможности раннего обучения ребенка. Кроме того, все эти мероприятия поддерживают раннюю стимуляцию ребенка.

Продолжительность программы — не более 30–40 минут (в зависимости от содержания, например включения в распорядок водных процедур).

Важно! Проведенные исследования представили убедительные доказательства того, что соблюдение режима сна связано с рядом таких положительных результатов, как:

- более раннее время отхода ко сну;
- уменьшение времени засыпания;
- сокращение числа ночных пробуждений;
- увеличение продолжительности сна;
- улучшение качества сна.



КОРМЛЕНИЕ ПЕРЕД СНОМ

Кормление перед сном может способствовать засыпанию и спокойному сну в течение ночи за счет появления чувства сытости. Недостаточное питание, голод связаны с нарушением регуляции сна. Поэтому включение кормления в распорядок действий перед сном может способствовать формированию физического здоровья и профилактике заболеваний, обеспечению развития мозга и когнитивных функций.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует исключительно грудное вскармливание в течение первых 6 месяцев и продолжение грудного вскармливания на фоне введения продуктов прикорма в течение как минимум 12 месяцев или до тех пор, пока ребенок и мать хотят продолжать.

Грудное молоко содержит антитела и другие вещества, улучшающие иммунитет, а также защитные факторы, которые помогают уберечь детей от различных инфекций. Малыши, находящиеся на грудном вскармливании, как правило, нуждаются в более частых кормлениях, в том числе ночью, в течение более длительного периода, чем дети, которых кормят молочной

смесью. Некоторые эксперты объясняют это тем фактом, что женское молоко легче и быстрее усваивается, чем молочная смесь.

Дети, находящиеся на грудном вскармливании, чаще имеют здоровый сон, чем малыши на искусственном вскармливании. В грудном молоке содержится незаменимая аминокислота триптофан, которая является предшественником гормона сна мелатонина. Пик его содержания приходится на ночное время. Таким образом, суточные ритмы содержания триптофана в грудном молоке и выработки мелатонина у новорожденных вносят существенный вклад в организацию и консолидацию их ночного сна.

Детям старше 4–6 месяцев в алгоритме распорядка отхода ко сну при кормлении на ночь возможно использование продуктов прикорма, например кашек, обеспечивающих чувство сытости. Для комфортного пищеварения на ночь целесообразно выбирать продукты, содержащие функциональные компоненты, пищевые волокна, пребиотики.

Если ребенок старше 6 месяцев, количество молока, даваемого ночью, и продолжительность кормлений должны быть уменьшены, а сами кормления постепенно полностью прекращены. Для детей, находящихся на искусственном вскармливании, можно разбавлять смесь в бутылочке водой. Начните с замены четверти обычного количества смеси водой и увеличивайте разбавление в течение нескольких ночей, пока в бутылке не останется ничего, кроме воды. На этом этапе младенцы обычно теряют интерес и перестают просыпаться для ночного кормления. Процесс отучения занимает в среднем 2 недели.

Важно! Для детей, находящихся на искусственном вскармливании, бутылочку не следует использовать в качестве пустышки, так как такой прием может привести к перекармливанию и появлению раннего кариеса.



ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ

Здоровье ребенка поддерживается включением в распорядок дня гигиенических мероприятий, таких как купание, чистка зубов. Регулярная гигиена полости рта с раннего возраста имеет решающее значение для поддержания здоровья ребенка, предохраняет от раннего кариеса. Уход за полостью рта — одна из наиболее распространенных неудовлетворенных потребностей среди младенцев и детей ясельного возраста. Включение купания и чистки зубов в постоянный распорядок дня перед сном может способствовать раннему обучению правильному уходу за собой и привычкам, связанным со здоровьем, которые важны для последующего качества жизни ребенка.



ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИЙ МАССАЖ

Есть доказательства, что общеукрепляющий массаж ребенка может снижать уровень кортизола и повышать уровень серотонина и дофамина. Таким образом, предполагается, что массаж уменьшает стресс и способствует хорошему настроению малыша.



КОЛЫБЕЛЬНЫЕ ПЕСНИ

Пение колыбельных песен детям может уменьшить возбуждение и увеличить расслабление, тем самым способствуя засыпанию малыша. Колыбельные способствуют развитию речи, грамотности и когнитивных способностей ребенка, а также укреплению привязанности между ним и родителями, улучшению качества сна.



ЧТЕНИЕ ВСЛУХ

Чтение вслух или чтение вместе с детьми связано с развитием речи, грамотностью и положительными когнитивными результатами. Чтение как часть рутинных действий перед сном может способствовать привязанности родителей и ребенка, развитию его позитивной эмоциональности и хорошему поведению.



ОСВЕЩЕННОСТЬ В КОМНАТЕ

Регулируйте уровень освещенности в спальне вашего малыша. Перед ночным сном уменьшите или выключите верхний свет, задерните шторы, закройте жалюзи. Если ребенок боится оставаться один в темноте, включите ночник. Утром при пробуждении включите яркое освещение, так как темнота по утрам может затруднить пробуждение. Помните, что время пробуждения, как и время отхода ко сну, очень важно, поскольку первоначально формирует, а затем регулирует циркадные ритмы. Как только режим дня вашего ребенка будет сформирован, придерживайтесь одного времени пробуждения и не меняйте его даже по выходным.



ТЕЛЕВИЗОР

При включенном телевизоре яркие, быстро сменяющиеся изображения и резкие звуки могут чрезмерно стимулировать все еще развивающуюся нервную систему вашего ребенка и мешать процессу засыпания. Кроме того, лучше избегать просмотра телевизионных программ по крайней мере до 2-летнего возраста, вместо этого лучше читать книги и рассказывать сказки.



СОЗДАНИЕ АССОЦИАЦИИ СО СНОМ

Очень важный прием — укладывание ребенка в кроватку сонного, но еще бодрствующего. Мать или отец проверяют, все ли в порядке, укладывают сонного ребенка, поглаживают его. Если требуется (ребенок хнычет), проверяют его с интервалом от 5 до 10 минут без взятия на руки. При таком методе детская кроватка ассоциируется с приятным ощущением засыпания. В результате вырабатываются хорошие привычки ко сну уже в первые месяцы жизни. Родители чувствуют себя комфортно, зная, что их ребенок не испытывает серьезных проблем при засыпании. Малыша следует укладывать спать в темной, тихой комнате с комфортной температурой воздуха.



ТРУДНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ СО СНОМ В 6–15 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

В возрасте от 6 до 10 месяцев дети обычно пытаются садиться и вставать в своей кроватке. Они утомляются вследствие интенсивных физических упражнений, необходимых для овладения двигательными навыками, такими как переворачивание, подтягивание, ползание. Эта двигательная активность днем позволяет им дольше спать по ночам.

Но помните, что нет двух совершенно одинаковых детей, особенно когда дело доходит до установления графика сна/бодрствования. Некоторые спят от 5 до 7 часов ночью в возрасте 6 недель, другие достигают этого рубежа только через 6 месяцев.



ТРУДНОСТИ ЗАСЫПАНИЯ, ПРОБУЖДЕНИЕ ПО НОЧАМ С 5–6 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

В возрасте 5–6 месяцев ребенок может начать испытывать тревогу разлуки — это нормальная стадия развития, когда малыш боится потерять свою маму и начинает опасаться незнакомых лиц. Когда ваш ребенок плачет, дайте ему несколько минут, чтобы он успокоился самостоятельно. Если плач продолжается, подойдите, чтобы убедиться, что все в порядке, погладьте и успокойте, однако старайтесь не поднимать, не брать на руки и снова выходите из комнаты, как только он успокоится, но все еще бодрствует. В дневное время играйте во множество вариаций игры в прятки, чтобы помочь вашему малышу предвидеть ваше возвращение.

Когда вашему ребенку исполнится 6 месяцев, вы можете ожидать, что он будет спать от 13 до 15 часов в сутки, причем 60–70% этого времени приходится на ночной сон. В этом возрасте дети бодры и активны во время дневных игр и обычно хорошо спят в перерывах между периодами интенсивной физической и эмоциональной активности.

В возрасте 8–15 месяцев дети обычно привязываются к некоторым знакомым предметам, которые их успокаивают, дают чувство защищенности. Это могут быть игрушки, приятное на ощупь одеяло, которые помогают чувствовать себя как дома в незнакомом месте, успокаивают, когда малыш вдали от вас или расстроен, и помогают ему расслабиться перед сном. Поэтому можно включить в ритуал перед сном небольшой по размеру любимый предмет и позволить держать его в кроватке. Можно предложить соску-пустышку во время сна и перед сном в течение первых 6 месяцев и отучить от нее к 1 году жизни.

Важно! Соску-пустышку не следует использовать ребенку, находящемуся на грудном вскармливании, до тех пор, пока грудное вскармливание не установилось, обычно это происходит в возрасте 3–4 недель.



ТРУДНОСТИ ЗАСЫПАНИЯ, ЧАСТЫЕ НОЧНЫЕ ПРОБУЖДЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНИ

Начиная с первых месяцев жизни, некоторые факторы способны мешать сну. Ребенок может плохо спать из-за болезни: лихорадки, боли в ушах, расстройства желудка (например, течения гастроэнтерита). Беспокойный сон нередко сопровождается частыми срыгиваниями, болью в животе, которые могут быть вызваны аллергией на белок коровьего молока, раздражением пищевода при гастроэзофагеальном рефлюксе. В этих случаях необходимы консультация педиатра и выполнение его рекомендаций. Болезнь, как правило, оказывает длительное влияние на сон, ребенок привыкает к повышенному вниманию родителей и требует его и после выздоровления. Поэтому вашему малышу может потребоваться помощь, чтобы заново научиться успокаиваться самостоятельно и снова спокойно засыпать.



ТРУДНЫЕ ФОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ

Правильная стратегия управления трудным поведением помогает родителям и детям преодолевать его сложные формы.

Примените нижеперечисленные действия.

1. Будьте спокойны и уравновешенны, когда общаетесь со своим ребенком. Сделайте усилие, чтобы не отвечать излишне эмоционально, что обычно не приводит к положительному результату.
2. Старайтесь не принимать поведение вашего ребенка близко к сердцу. Многие из качеств, которые вас расстраивают, являются врожденными, непреднамеренными.
3. Расставьте приоритеты по насущным проблемам. Решайте проблемы в настоящем моменте и по мере их поступления.
4. Объективно оцените собственные темперамент и поведение и попытайтесь поставить себя на место своего ребенка.
5. Важно предвидеть ситуации, при которых может возникнуть конфликт, и попытаться предотвратить их.

Используйте любую возможность, чтобы похвалить ребенка за задания, которые он выполняет правильно, и подкрепить поведение, которое вам нравится.

✓ БОЛЬ И ДИСКОМФОРТ ПРИ ПРОРЕЗЫВАНИИ ЗУБОВ

Прорезывание зубов может начаться уже в 3–4 месяца жизни и проявляться припухлостью десен, зудом, который часто усиливается ночью, и, как следствие, беспокойством, трудностями засыпания, ночными пробуждениями. Ребенку могут помочь специальные твердые предметы для жевания — кольца для прорезывания зубов. При прорезывании зубов иногда немного повышается температура тела. Педиатр может назначить небольшую дозу противовоспалительного средства.

Если ваш ребенок, у которого режутся зубки, раздражителен, постарайтесь уменьшить дискомфорт, зуд, но придерживайтесь своего обычного распорядка перед сном.

✓ БЕСПОКОЙСТВО ПОСЛЕ РАССТАВАНИЯ С РОДИТЕЛЕМ

Приблизительно в возрасте 6–7 месяцев ребенок может начать беспокоиться, несколько раз за ночь просыпаться и плакать, если родитель покинул его. Это способно стать причиной нарушения сна на протяжении многих ночей, в течение нескольких месяцев. Ребенок может пытаться вылезти из кроватки и умолять спать вместе с родителем. Он не капризничает и не манипулирует, это нормальная стадия эмоционального развития. Для того чтобы справиться с проблемой, необходимо с любовью использовать обучение новым ассоциациям сна.

Например, чтобы справиться с тревогой разлуки, стоит предпринять несколько следующих шагов, которые вам помогут:

- независимо от возраста ребенка необходимо дать знать ему, что вы его на какое-то время покинете. Скажите: «Я сейчас вернусь»;
- играйте в прятки — это поможет вашему малышу понять, что мама и папа уходят и возвращаются;
- совершите отвлекающий маневр, чтобы переключить внимание ребенка в момент, когда вы уходите, например, с помощью другого члена семьи или приходящей няни.

✓ ТЕМПЕРАМЕНТ

Темперамент может значительно различаться у детей и их родителей. Большая разница между темпераментом ребенка и родителя (например, возбудимый ребенок и строгий пунктуальный родитель или застенчивый ребенок и громогласный родитель-экстраверт) может затруднить установление распорядка дня.

Для организации спокойного засыпания, сна без пробуждений для очень чувствительных детей могут потребоваться дополнительное терпение, более длительное время и изменение стиля воспитания либо консультация педиатра, семейного психолога.

Некоторые распространенные привычки родителей, потенциально имеющие негативные последствия

- Позволять ребенку засыпать во время кормления. Разрешение ребенку засыпать с бутылочкой грудного молока, молочной смеси или сока может вызвать у него кариес, который сильно влияет не только на молочные, но и на постоянные зубы.
- Укачивать ребенка, пока он не заснет. Укачивание нередко используется для успокоения ребенка и может быть полезным, если вы положили все еще бодрствующего малыша в кроватку. Если же младенца регулярно укачивать перед сном до засыпания, у него появляется зависимость от укачивания.

Помните! Сначала вы укачиваете, потому что ваш ребенок капризный, потом ваш ребенок становится капризным, если вы его не укачиваете.

- Позволять ребенку засыпать в постели родителей. Привычка засыпать вместе, в общей постели, может привести к повышению риска СВДС, удушения. Родители могут навалиться на младенца во время сна, а малыш — запутаться в простыни или одеяле либо упасть с кровати или застрять между матрасом и стеной.

Кроме того, эти привычки препятствуют развитию у ребенка уверенности в себе и мешают ему и родителям хорошо выспаться ночью.

Использование вышеперечисленных рекомендаций поможет вашему малышу приобрести хорошие привычки здорового сна, а вам — создать ему правильный распорядок отхода ко сну, избежать некоторых ошибок и трудностей и в конечном итоге сохранить и приумножить здоровье ребенка, способствовать его психоэмоциональному и познавательному развитию, укрепить детско-родительские и семейные взаимоотношения.

Серная пробка

✓ ЧТО ТАКОЕ СЕРНАЯ ПРОБКА?

Серная пробка — это скопление серы, кожного сала, отслоившегося эпидермиса и загрязняющих частиц. Ушная сера (ушной воск) продуцируется серными и сальными железами кожи наружного слухового прохода.

Многие люди полагают, что от серы, скопившейся в ухе, надо немедленно избавляться. Но это далеко не так. Сера выполняет несколько важных функций:

- защитную — препятствует проникновению болезнетворных микроорганизмов;
- увлажняющую — предотвращает пересыхание эпителия наружного слухового прохода;
- барьерную — образует защитную пленку, в состав которой входят жирные кислоты и лизоцим.

Нарушение секреции серы является одной из причин инфицирования наружного слухового канала и, как следствие, наружного отита.

Серная пробка может состоять из вязкой, почти жидкой серы или быть твердой как камень. Внешний вид серной пробки зависит от процентного содержания различных компонентов и времени нахождения в ушном канале (более твердая сера обычно присутствует в течение более длительного времени). Цвет варьирует от глубокого темно-коричневого и черного до светло-желтого, он отражает состав серы, но не является признаком патологии или нормы. У одного и того же человека цвет серы в правом и левом ухе может различаться.

Немногие люди знают об уникальной способности нашего уха — механизме самоочистения. Оказывается, при ежедневных активных движениях нижней челюсти, например при пережевывании пищи, разговоре или смехе, сера, находящаяся в слуховом проходе, начинает свое продвижение наружу.

Некоторым людям свойственно повышенное серообразование, что не является патологией. Если чистить уши слишком часто, то возникает нарушение нормальной выработки серы, ее выделение в большем объеме или, наоборот, в меньшем.

- При уменьшении объема серы наблюдаются сухость и зуд в ушах.
- При избытке серы в слуховом проходе образуется серная пробка.
- При попадании воды в слуховой проход, где сформировалась серная пробка, происходят ее постепенное набухание и полный блок слухового прохода.

✓ ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ СЕРНОЙ ПРОБКИ

Накоплению серы в наружном слуховом проходе способствуют:

- некоторые заболевания, при которых отмечаются повышенное шелушение и отслойка эпидермиса наружного слухового прохода (например, атопический дерматит, экзема, псориаз);
- длительное использование слуховых аппаратов, заглушек для плавания, наушников или берушей.

✓ СИМПТОМЫ

Серная пробка может проявляться следующими симптомами:

- снижение слуха;
- боль в ухе;
- чувство заложенности уха;
- зуд в ухе;
- рефлекторный кашель;
- головокружение;
- звон в ушах.

✓ УДАЛЕНИЕ СЕРНОЙ ПРОБКИ

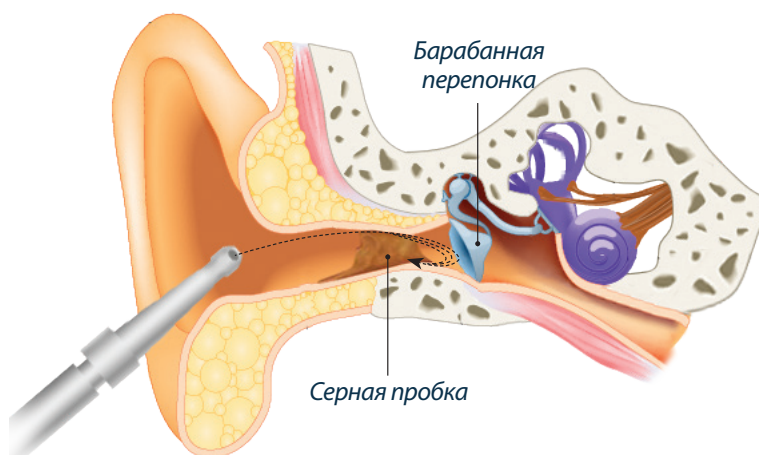
Категорически не рекомендуется использовать какие-либо устройства для самостоятельного удаления серной пробки. К ним относятся ватные палочки, заколки для волос, вакуумные наборы для удаления серы из уха, а также фитосвечи. Данные методы удаления серной пробки не только неэффективны, но и могут травмировать наружный слуховой проход или способствовать продвижению серы вглубь, поэтому не должны применяться. Рекомендовано избегать использования ушных свечей для удаления серы, так как можно повредить ухо и вызвать ожог лица.

Для удаления серной пробки необходимо обратиться к врачу-оториноларингологу

Существуют два метода удаления серной пробки:

- ирригация (промывание);
- механическое (инструментальное) удаление.

Ирригация является одним из наиболее распространенных, эффективных и безопасных методов удаления серной пробки. Обычно она выполняется теплой водой большим шприцем (200 мл) или с помощью специального оборудования. После промывания уха врач выполняет отоскопию (осмотр уха), чтобы оценить успешность процедуры и убедиться в отсутствии воспаления.



Удаление серной пробки инструментальным способом должно выполняться врачом-оториноларингологом при наличии соответствующего оборудования. Процедура требует адекватной визуализации, что необходимо для предотвращения случайного повреждения барабанной перепонки или наружного слухового прохода.



ПРОФИЛАКТИКА СЕРНЫХ ПРОБОК

- Рекомендуются простые гигиенические мероприятия: мыть ушную раковину и наружную часть слухового прохода во время купания.
- При диагностике серной пробки более 2 раз в год рекомендуются регулярный осмотр оториноларинголога, проведение отоскопии каждые 6–12 месяцев и удаление скопления серных масс при необходимости.



Важно! Если при чистке ушей вы используете ватную палочку, помните, что она должна быть с ограничителем, иначе вы не столько удалите часть серы, сколько продвинете ее к барабанной перепонке, создав значительное уплотнение. Также это может привести к различным травмам (повреждениям барабанной перепонки, царапинам наружного слухового прохода и пр.).

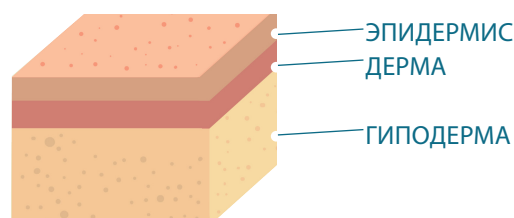
Уход за здоровой кожей детей

Кожа — самый большой орган человеческого тела, который выполняет множество функций. В первую очередь она защищает организм от воздействия факторов окружающей среды и от механических повреждений, участвует в газообмене, терморегуляции, выполняет выделительную, секреторную функции и, конечно, является одним из важнейших органов чувств.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ДЕТСКОЙ КОЖИ

Кожа у детей, как и у взрослых, состоит из трех основных слоев:

- внешний (эпидермис);
- внутренний (дерма);
- подкожно-жировая клетчатка (гиподерма).



Эпидермис находится в прямом контакте с внешней средой и защищает организм от воздействия негативных факторов, в том числе от микробов. Клетки эпидермиса прочно «склеены» между собой для того, чтобы обеспечить максимальную защиту. Однако, в отличие от взрослых, эпидермис у новорожденных тонкий и непрочный, и состоит он всего из трех слоев (у взрослых их пять). Только к концу первого месяца жизни формируются все пять слоев, после чего кожа становится прочнее и толще. Кроме того, в первые месяцы жизни эпидермис неплотно связан с дермой, в связи с чем кожа малыша легче подвергается повреждениям.

В **дерме** находятся кровеносные сосуды, нервы, корни волос, сальные и потовые железы.

Сальные железы ребенка начинают функционировать еще внутриутробно. После рождения они продолжают активно работать за счет влияния материнских гормонов, что служит причиной милиарных высыпаний в этом возрасте (просоподобные мелкие элементы, в основном на лице). Затем в течение нескольких недель после рождения функция сальных желез снижается и возобновляется в период пубертата (полового созревания).

В отличие от сальных, потовые железы в течение первых 3 лет функционируют нерегулярно (связано с их незрелостью), что может приводить к гипертермии.

Подкожный жировой слой у доношенного новорожденного развит очень хорошо и имеет большое значение для ребенка как защита от потери тепла и запас питательного материала.

Кожа имеет особую кислотность — pH. От этого показателя зависят многие ее функции, в том числе защита от патогенных микроорганизмов. pH здоровой взрослой кожи в среднем составляет 5,5 (кислый pH), у новорожденных же он более 6 (нейтральный pH) и только к концу первого месяца жизни постепенно сдвигается к кислой среде.

Особенности функционирования кожи у маленьких детей

Защитная функция кожи у новорожденных детей недостаточно развита в связи с ее анатомо-физиологическими особенностями (тонкий и непрочный эпидермис, неплотная связь с дермой и пр.). **Дыхательная же функция** развита лучше, чем у взрослых (через кожу в организм ребенка попадает в 10 раз больше кислорода, чем у взрослого), что связано с высокой проницаемостью эпидермиса и многочисленностью сосудов дермы. Вот почему так важно, чтобы кожа малыша была здоровой и чистой. **Выделительная функция кожи** у новорожденного практически отсутствует, начинает развиваться к 3 месяцам и только к 3 годам становится полноценной. Благодаря ей из организма через кожу выводятся токсичные вещества. В связи с особенностями функционирования потовых желез недостаточно развита и **терморегулирующая функция**. Ребенок легко перегревается и переохлаждается. **Всасывающая функция** развита очень хорошо. Питательные вещества в составе кремов, масел и других средств быстро и глубоко проникают во все слои кожи. Очень важно правильно выбрать косметические и лекарственные средства для наружного применения, чтобы не навредить малышу. Также хорошо развита у малышей **осязательная функция**, благодаря чему они могут взаимодействовать с окружающим миром.

Советы по ежедневному уходу за здоровой кожей детей первого года жизни

- Купать ребенка рекомендуется ежедневно, используя для этого проточную воду, кипятить и отстаивать ее не требуется. Температура воды должна быть 36–37 °С. Для очищения кожи и волос 2–3 раза в неделю следует пользоваться специальными средствами, которые разработаны с учетом особенностей детской кожи, не содержат мыла, не сушат кожу и безопасны.
- Если у вашего малыша есть склонность к аллергическим реакциям, следует проконсультироваться с педиатром, детским аллергологом или дерматологом. Они помогут подобрать очищающее средство, которое не навредит ребенку.
- Добавлять отвары трав в воду для купания не рекомендуется, так как это может спровоцировать развитие аллергических реакций.

- Каждый раз после стула, а также утром после ночного сна ребенка следует подмывать теплой проточной водой с использованием очищающего средства. Девочек необходимо подмывать спереди назад, чтобы вода, омывающая ягодичную область, не попадала на половые органы. Если такой возможности нет, то можно использовать детские салфетки без отдушек и спирта. Следует избегать использования салфеток, содержащих метилизотиазолинон, в связи с тем, что он часто провоцирует развитие аллергического контактного дерматита.
- Для ежедневного подмывания также можно использовать средства для купания, что позволит соблюдать требования гигиены и не пересушивать слизистые оболочки в интимной области.
- Необходимо часто менять подгузник и устраивать воздушные ванны. После каждой смены подгузника, купания или подмывания кожу следует защитить барьерными средствами с оксидом цинка в форме крема или пасты.
- В жаркую погоду для предотвращения появления раздражения и опрелостей в области подмышечных впадин, шеи и в других складках кожи также можно использовать кремы с оксидом цинка. Не рекомендуется наносить на эту зону средства в форме масел, лосьонов и жирных мазей, так как они создают «парниковый эффект», тем самым усиливая проявления дерматита.
- Следует отметить, что на сегодняшний день педиатры рекомендуют с осторожностью пользоваться тальком для ухода за кожей маленьких детей в связи с высоким риском его вдыхания и развития аспирационной пневмонии у малыша.

Особенности ухода за кожей детей в зимнее время

Как вы уже знаете, кожа у маленьких детей очень чувствительна к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, в связи с чем требует особого ухода в зимнее время. Часто совершенно здоровая кожа малыша становится сухой и склонной к раздражениям в холодную погоду. Важно помнить, что зимой детская кожа страдает не только от мороза и ветра, но и от сухости воздуха в помещениях, поэтому не будет лишним приобрести увлажнитель. В детской спальне рекомендуется поддерживать высокий уровень влажности — около 50%.

Если вы заметили, что кожа ребенка стала сухой, то сразу после купания необходимо нанести увлажняющее средство. На сегодняшний день на рынке представлено большое количество эффективной и безопасной детской косметики в форме лосьонов, кремов, бальзамов. Какое увлажняющее средство следует выбрать для вашего малыша, поможет определить врач-педиатр или дерматолог, учитывая индивидуальные особенности кожи ребенка.

Известно, что прогулка на свежем воздухе необходима для детей в любое время года, даже зимой. Чтобы защитить кожу вашего малыша от ветра и холода, за 20–30 минут до выхода на улицу на открытые участки следует нанести защитный детский крем — колд-крем (cold cream, «холодный» крем).

Обычные детские кремы использовать нельзя, особенно опасны увлажняющие кремы на водной основе, большое количество воды будет еще больше охлаждать и повреждать кожу.

Непосредственно перед выходом на улицу на губы малыша желательно нанести защитный бальзам для губ.

В случае обморожения кожи растирать и согревать поврежденное место нельзя. Следует нанести заживляющий крем, например с пантенолом. Если краснота не пройдет в течение 1–2 дней или появятся волдыри, пузыри, корочки, то следует **немедленно обратиться к врачу!**



КАК ЗАЩИТИТЬ КОЖУ РЕБЕНКА ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ?

Дети должны ежедневно находиться на свежем воздухе не менее 2–3 часов.

Воздействие на организм солнечными (ультрафиолетовыми) лучами — один из способов закаливания. Под влиянием этих лучей повышается тонус центральной нервной системы, активизируется деятельность желез внутренней секреции, улучшаются барьерная функция кожи и обмен веществ, увеличивается образование витамина D, играющего важную роль в организме ребенка. Однако следует помнить, что детская кожа в силу своих особенностей (сниженной способности

вырабатывать пигмент меланин) очень чувствительна к воздействию ультрафиолетовых лучей. Особенно сильно солнечным ожогам подвержены дети со светлой кожей и светлыми глазами.

Умеренное количество солнечного света детям полезно. Для того чтобы в коже малыша вырабатывалось необходимое количество витамина D, вполне достаточно прогулок в так называемой «кружевной» тени деревьев, а не на открытом солнце.

Детям первого года жизни противопоказаны прямые солнечные лучи, детям постарше разрешено пребывание на солнце до 15 минут (при применении солнцезащитных средств — до 75 минут). Нужно помнить, что солнцезащитные средства начинают действовать не сразу после нанесения, а только через 15–30 минут, т.е. наносить их нужно примерно за полчаса до выхода из дома. Кроме использования солнцезащитной косметики следует надеть на ребенка головной убор, возможно, одежду с длинными рукавами, защищающую от повреждающего действия солнечных лучей.

При пребывании на море солнцезащитный крем нужно повторно наносить после каждого купания. Первые дни



на пляже лучше проводить в тени, что позволит коже постепенно адаптироваться, а также не пребывать на солнце с 12 до 16 часов, когда солнечные лучи наиболее агрессивны.

Неконтролируемое пребывание детей на солнце чаще всего приводит к возникновению солнечного ожога, который представляет собой острое воспаление кожи в ответ на действие ультрафиолетового излучения. Доказано, что частые солнечные ожоги в детском возрасте являются значимым фактором в развитии злокачественных меланокитарных новообразований кожи в зрелом возрасте.

Необходимо помнить, что даже зимой следует защищать открытые участки кожи от воздействия ультрафиолетовых лучей в случае, если индекс ультрафиолетового излучения равен 2 и более.

Как выбрать солнцезащитное средство?

Детский солнцезащитный крем должен содержать только физические (минеральные) фильтры UVA- и UVB-лучей, иметь индекс защиты от солнца (SPF — sun protection factor) не менее 30, а лучше — 50. Физические фильтры не проникают в организм через кожу, не поглощают ультрафиолетовые лучи, а создают «отражающий щит».



НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ВЫСЫПАНИЯ НА КОЖЕ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ

Потница

Потница наиболее часто встречается у детей первого года жизни, что связано с особенностями развития и работы потовых желез. В области шеи, груди, кожных складок появляются краснота и высыпания. Для профилактики и лечения данного состояния достаточно бывает правильного режима купания и применения кремов с оксидом цинка. Важно помнить, что система терморегуляции у детей первого года жизни развита недостаточно, поэтому очень важно правильно подбирать одежду, а также регулировать температуру помещения, где находится ребенок.

Пеленочный дерматит

Пеленочный дерматит — воспалительный процесс на коже, которая находится в непосредственном контакте с подгузником. Высыпания могут появиться в перианальной области, в промежности, паховых складках, а также на ягодицах, животе и верхней части бедер.

Пеленочный дерматит развивается вследствие раздражения кожи мочой и калом, а также из-за раздражающего воздействия подгузника. Если пеленочный дерматит длится больше трех дней, велика вероятность присоединения грибковой инфекции, и требуется лечение, назначенное врачом. Уход и лечение назначают педиатр или дерматолог — в зависимости от степени тяжести, клинических проявлений и наличия или отсутствия вторичного инфицирования.

Важно знать, что в области под подгузником высыпания могут быть проявлением не только пеленочного дерматита, но и других, более тяжелых, заболеваний кожи. Не стоит заниматься самодиагностикой и самолечением, а необходимо обратиться к педиатру или дерматологу.

Акне и милиумы и новорожденных

Акне новорожденных встречается довольно часто, проявляется комедонами — как закрытыми, так и открытыми (белые и черные точки), могут быть гнойнички. Это связано с действием материнских андрогенов на сальные железы ребенка. Заболевание, как правило, проходит самопроизвольно. Но если высыпания воспалились, то следует обратиться к дерматологу.

Милиумы — это закупорка сальных желез, которая так же, как и акне, возникает вследствие повышенной активности желез. Представлены очень мелкими белыми твердыми образованиями в области бровей, переносицы, носа. Как правило, милиумы склонны к быстрому и самопроизвольному исчезновению.

Себорейный дерматит волосистой части головы («чепчик новорожденного», «молочная корочка», гнейс)

Часто у маленьких детей в первые 2–12 недель жизни появляются высыпания на волосистой части головы в виде желтой корочки или чешуек. Уход включает в себя размягчение себорейных корочек путем нанесения косметического масла перед мытьем головы, применение специальных шампуней, кремов и лосьонов. Масло для младенцев с растительными маслами подсолнечника и карите можно нанести на волосистую часть головы за 30–40 минут до купания, затем надеть на ребенка хлопчатобумажную шапочку, а во время купания средство аккуратно смыть, используя детский шампунь и мягкую щеточку.

Интересные факты о нашей коже

1. Кожа — один из крупнейших органов человеческого тела, площадь кожи у взрослого человека составляет около 2 квадратных метров. Около 16% от всей массы тела приходится на кожу.
2. Полное обновление клеток кожи у взрослого человека происходит за 26–30 дней, а у новорожденных она обновляется всего за 3 суток.
3. В жаркий день вы можете потерять с потом до 13 литров жидкости. В таких условиях нужно много пить, так как обезвоживание может быть вредным и даже опасным для организма.
4. На коже каждого человека существуют невидимые полосы, называются они «линии Блашко» в честь открывшего их в 1901 г. дерматолога Альфреда Блашко. В обычных условиях эти линии увидеть невозможно, они становятся видны только при определенных кожных болезнях.

5. Общее количество потовых желез может достигать 2,5 миллионов. Больше всего потовых желез приходится на лоб, ступни и ладони.
6. Самая толстая кожа находится на ступнях, а самая тонкая располагается на веках.
7. Примерно 75% всех человеческих клеток вовсе не человеческие, это микроорганизмы, которые нас населяют. У кожи есть даже официально признанный шестой защитный слой — микробиом, о котором в последнее время столько говорят. Это огромная популяция микроорганизмов и бактерий, которые поддерживают обмен веществ на поверхности кожи и местный иммунитет. Причем на каждом участке тела микробиом уникален.

